Elektroniikkaa **SELLPYSTÄ** Kuinka tekoäly **KÄÄNTÄÄ TAIDETTA?** Muut kuin **COMMODORET**

SKROLLI 2025.2

SKROLLI

2025.2
SKROLLI.FI
11,90€

LIITTEENÄ PELILEHTI retro rewind

TIETOKONEKULTTUURIN ERIKOISLEHTI

13. VUOSIKERTA

LIDAR
Valotutkasta on moneksi

Liminaalitilat
Miksi hylätty kiehtoo?

CIVILIZATION
Ennen ja nyt

486
Vanha PC kuntoon

retro rewind

Contra Atari 7800 GTA Dreamcastilla Wonderswan

Mikko Heinonen
päätoimittaja

Eurooppalainen Skrolli

Skrolli ei ole poliittinen lehti. Sen toimituksesta löytyy kaikenlaista maailmankatsomusta, ja meidän mielestämme tämä on aina ollut lähinnä rikkaus. Yleisömme on sekin vaihtelevaa, näkemyksiltään ja muutenkin, mistä kertoo myös saamamme palaute ja lukijakanavilla käyty keskustelu. Sekin on pelkästään hyvä asia, ja olemme viimeiseen asti pitäytyneet kommentoimasta politiikkaa näillä sivuilla.

On kuitenkin myös arvoja, jotka eivät ole neuvottelukysymyksiä. Demokratia, keskinäinen kunnioitus, moniarvoisuus ja sananvapaus ovat ehkä tietokonelehden kontekstissa vähän abstraktimpia käsitteitä, mutta yhtä kaikki olennainen osa sitä viitekehystä, johon Skrolli syntyi ja jossa se on saanut ilmestyä. Aikoinaan puhuttiin paljon niin sanotusta hakkerietiikasta, jolla viitattiin varhaisten nörttien keskuudessa vallinneeseen auktoriteettien vastaiseen ja liberaaliin ajatusmaailmaan. Kuten olemme nyt saaneet oppia, nykyiset suuret teknologiayhtiöt eivät näitä ideaaleja toteuta, vaan niiden perustajat ja omistajat ovat valmiita käyttämään huomattavaa taloudellista ja teknologista vaikutusvaltaansa tukeakseen selvästi autoritaarista hallintoa, joka pyrkii järjestelmällisesti purkamaan niin demokratiaa, sananvapautta kuin sopimuspohjaista maailmanjärjestystäkin.

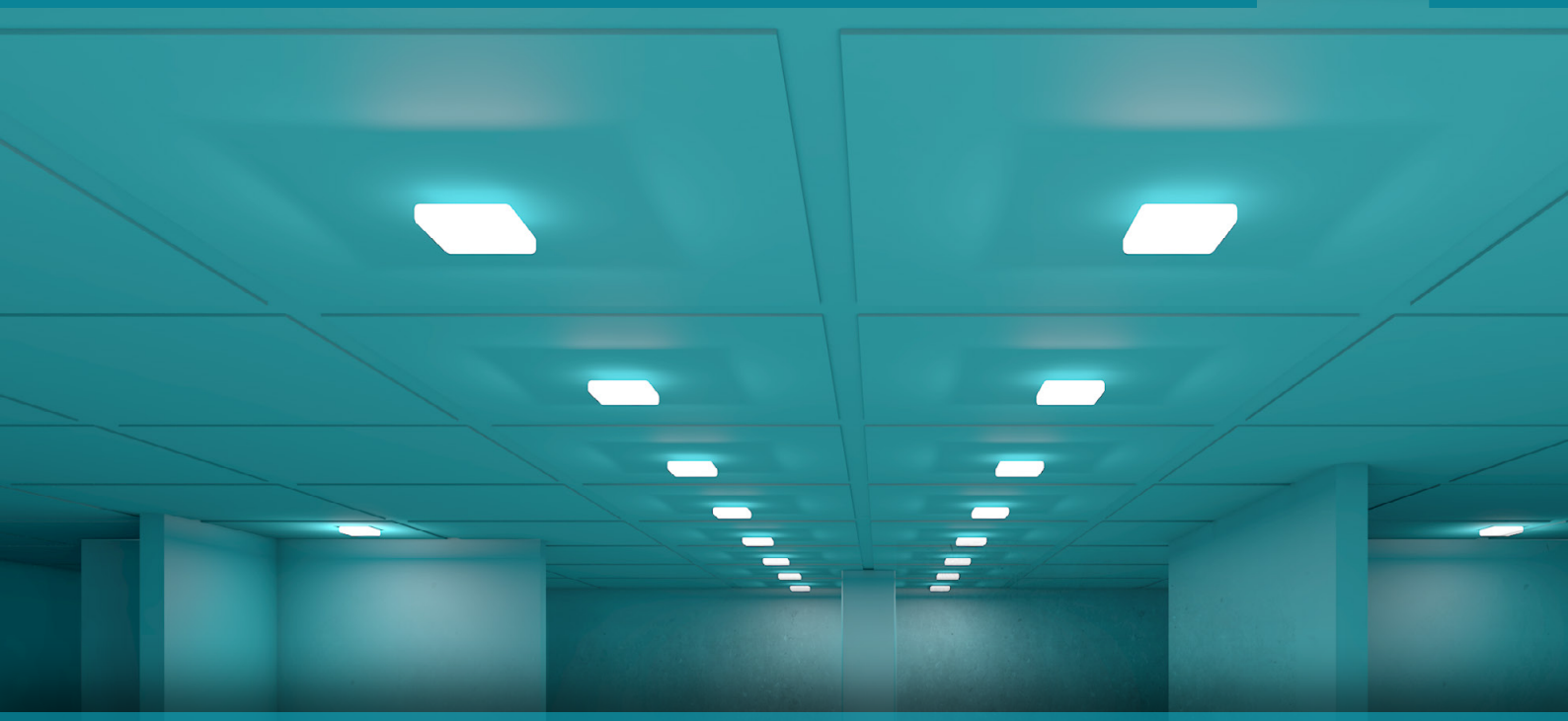
Eurooppalainen demokratia on kuluneen villin kevään aikana osoittanut yllättävääkin resilienssiä ulkopuolista vaikuttamista vastaan, osin voidaan puhua jopa vastareaktiosta. Samalla esiin on noussut uudenlainen tai ainakin pitkään kateissa ollut ylpeys siitä, että vanha manner kykenee halutessaan huolehtimaan (joistakin) omista asioistaan ilman tukea Atlantin takaa. On kuitenkin eräs seikka, joka pitää meidät tiukasti kiinni amerikkalaisessa maailmassa: käyttämämme teknologia. Älypuhelimissa todelliset vaihtoehdot ovat amerikkalaisen Applen tai amerikkalaisen Googlen käyttöjärjestelmää käyttävät tuotteet. Työpöydälleen voi sentään valita suomalaissyntyisen GNU/Linuxin, mutta monet kuitenkin päätyvät amerikkalaiseen Appleen tai Microsoftiin, koska se on niin helppoa. Esimerkkejä riittäisi vaikka miten.

Skrollia on tehty alusta asti Googlen Drive-palvelussa – koska se on niin helppoa. Tämän numeron kohdalla halusimme kuitenkin tutkia, onko palvelulle olemassa eurooppalaista vastinetta, ja jos on, saako sillä tehtyä lehden samalla tavalla. Etsinnän myötä päädyimme ONLYOFFICE-ympäristöön, joka muistuttaa Driveä/O365:tä mutta perustuu avoimeen lähdekoodiin ja toimii Euroopasta käsin. Viimeiset kuukaudet ovat kuluneet opetellessamme uudenlaisia työnkulkuja ja ratkoessamme ongelmia. Jotkin asiat ovat paremmin kuin Googlen tuotteessa, mutta monet myös luonnollisesti paljon keskeneräisempiä, kuten nyt vaikkapa mobiilisovellukset ja automaattinen oikoluku. Asioita ei kuitenkaan muuteta valitsemalla helpointa tietä, joten käsissäsi oleva numero on puserrettu kasaan tällä työkalulla. Taittopuolella joudumme tosin yhä nojaamaan Adoben osaamiseen, mutta muilta osin käsissäsi on nyt historian eurooppalaisin Skrollin numero. Katsotaan, jatkuuko kokeilu, ja missä asennossa maailma on taas seuraavan numeron ilmestyessä. Nyt kuitenkin luvassa on vähemmän maailmanpolitiikkaa ja enemmän dataamista, joten olkaa hyvät.

SKROLLI – Tietokonekulttuurin erikoislehti

Tilaukset	tilaaskrolli.fi
Yhteydenotot	toimitus@skrolli.fi
Lukijakanavat	skrolli.fi/lukijakanavat
Mediamyynti	myynti@skrolli.fi
Kotisivut	skrolli.fi
Päätoimittaja	Mikko Heinonen
Toimituspäällikkö, taitto	Manu Pärssinen
Digipäällikkö	Toni Kuokkanen
Kuvatoimittaja	Mitol Meerna
Talous	Anssi Kolehmainen
Julkaisija	Skrolli ry
Painopaikka	Grano Oy, Vaasa
	ISSN 2323-8992 (painettu)
	ISSN 2323-900X (verkkojulkaisu)
Toimittajat	Jarno N. Alanko, Jari Jaanto, Tapani Joelsson, Heikki Jungman, Jukka O. Kauppinen, Tea Kauppinen, Ronja Koistinen, Valhe Kouneli, Miia Oinonen, Mikko Rasa, Tommi Uschanov, Susanna Viljanmaa
Tämän numeron avustajat	Jari Arkoma, Tero Heikkinen, Juha Hollanti, Jari Jalonen, Jommi Järvinen, Lotta-Liisa Joelsson, Ville Jouppi, Ville Kankainen, Janne Kemppainen, Timo Kuorilehto, Marko Latvanen, Sakari Leppä, Moshix, JJ Nääs, Janne Raevaara, Markku Reunanen, Kimmo Rinta-Pollari, Petri Saarikoski, Matilda Smeds
Kansikuva ja sisällysluettelon kuva	Kimmo Rinta-Pollari

SKROLLI 2025.2



2 **Pääkirjoitus**

4 **Taskussasi on LIDAR**
Valotutkalla on monta käyttöä.

8 **Autioita käytäviä ja tyhjiä puistoja**
Liminaalitilat ilmiönä.

12 **Linux-komento tuonnemmaksi**
At:lla saa ajastettua kertaalleen.

14 **Taidekurssin loppukokeessa**
Janne Raevaaran scifi-novelli.

16 **Automaattikääntäjä artsuilee**
Osaako kone kääntää kaunokirjallisuutta?

18 **Ei näin**
Konekääntämisen sietämätön keveys.

20 **Kitaran viritys Rustilla, osa 4.**
Projekti etenee fiilistelyyn.

22 **Sellpy myy puolestasi...**
...mutta kannattaako sieltä ostaa?

24 **Keskustietokoneet harrastuksena**
Haastattelussa mainframemies Moshix.

30 **Viihdettä sivuraiteella**
1980-luvun marginaalikoneet pelikäytössä.

35 **Tietokone 1990-luvun haasteisiin**
Atari-aikakirjojen neljännessä osassa ST-sarjalaisia.

42 **Minä ja N-Gage**
Joku oikeasti rakasti Nokian pelipuhelinta.

44 **ICL vie takaisin ysärille**
Työpaikalta pelastettu 486 nousi uuteen kukoistukseen.

46 **Alienwaren pauloissa**
Omintakeisia PC-koneita pelaajille.

48 **Amigan mekaaninen näppäimistö**
Museo-olosuhteet ovat haaste Commodoren teknologialle.

50 **Mitä pelasimme sata vuotta sitten?**
Susipeli, Mylly-Matti, luinen jurkka ja monet muut.

56 **Larn.org**
Peliklassikkoon voi palata verkossa.

59 **Sarjakuva**
Turrikaanien yössä ihastellaan Chaos Enginen grafiikkaa.

60 **Videoita internetistä**
Jukka purkaa traumojaan mm. RealPlayerista.

62 **JOKin pelipalsta**
Mihin työnnettiin markkoja 80-luvun Savossa?

64 **Sivilisaation synty ja kehitys**
Civilization VII edeltäjineen.

68 **Vaihtoehto Nintendolle**
Tigerin punamustat pelit.

71 **Skrolli-kalenteri**
Nörttitekemistä kesäpäiviin.

73 **Oikaisuja ja palautteita**

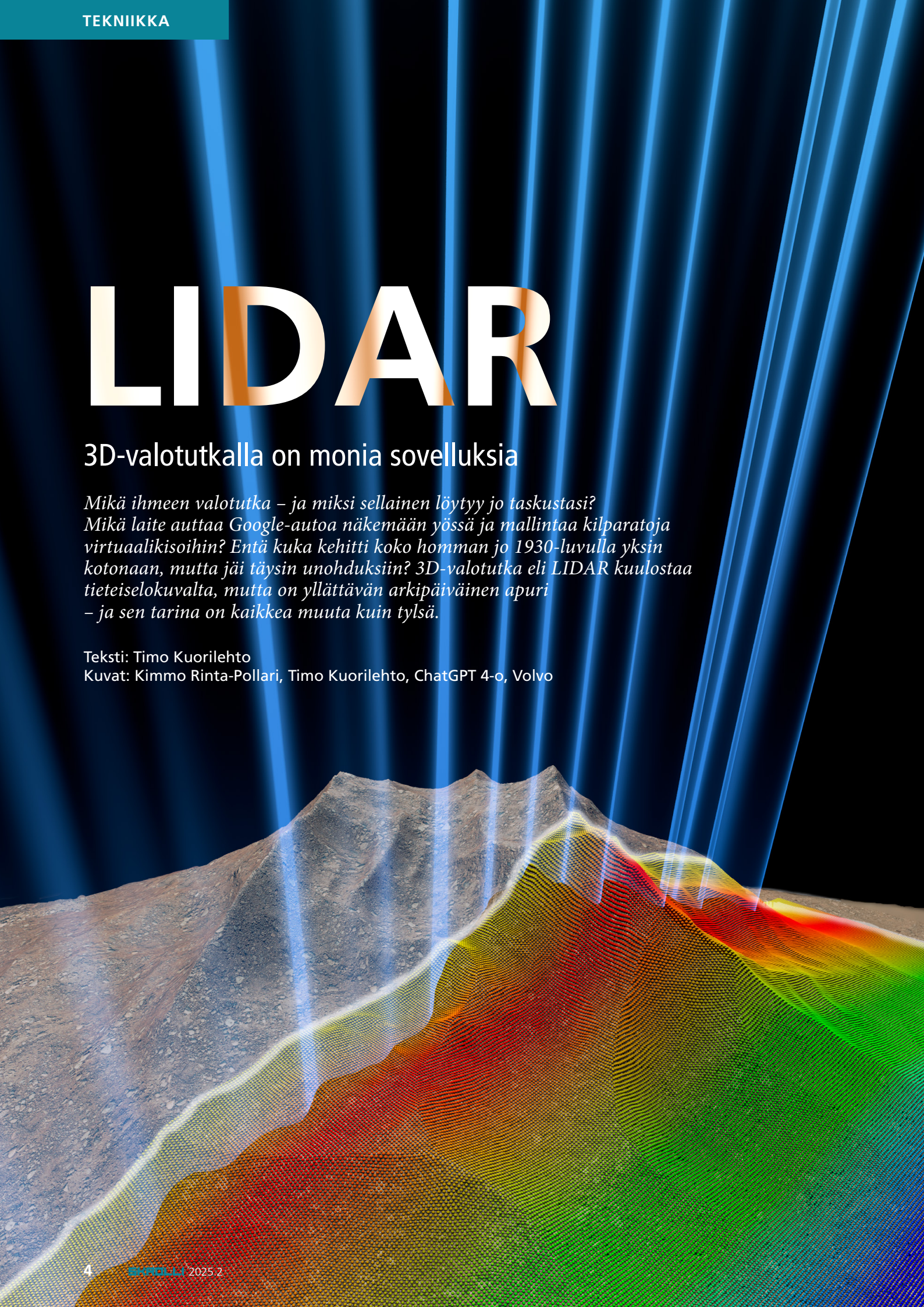
77 – 107 **Retro Rewind**
Videopelilehti Skrollin liitteenä.

LIDAR

3D-valotutkalla on monia sovelluksia

Mikä ihmeen valotutka – ja miksi sellainen löytyy jo taskustasi? Mikä laite auttaa Google-autoa näkemään yössä ja mallintaa kilparatoja virtuaalikisoihin? Entä kuka kehitti koko homman jo 1930-luvulla yksin kotonaan, mutta jäi täysin unohduksiin? 3D-valotutka eli LIDAR kuulostaa tieteiselokuvalta, mutta on yllättävän arkipäiväinen apuri – ja sen tarina on kaikkea muuta kuin tylsä.

Teksti: Timo Kuorilehto
Kuvat: Kimmo Rinta-Pollari, Timo Kuorilehto, ChatGPT 4-o, Volvo



Valotutka eli LIDAR on laite, joka käyttää mittaukseen valoa. LIDAR on lyhenne sanoista *LIght Detection And Ranging* tai *Laser Imaging, Detection and Ranging*. Semanttisesti laite ei eroa perinteisestä radioaaltoja käyttävästä tutkasta, koska molemmissa on kyse sähkömagneettisen säteilyn etenemisestä.

Monella on mielikuva, että kyse on varsin uudesta teknologiasta. Kuitenkin teorian kehitti jo 1930-luvulla irlantilainen **Edward Hutchinson Synge**. Hän ei saanut elinaikanaan minkäänlaista tunnustusta työstään, eikä sitä oikein ymmärretty, koska teoria oli niin paljon aikaansa edellä. Poikkeuksena oli hänen kirjeenvaihtokaverinsa, muuan **Albert Einstein**.

Edwardin elämä oli muutenkin sangen traaginen. Opiskelut Trinity Collegessa jäivät kesken, ja mies teki tieteelliset kokeensa yksin kotonaan Dublinin lähiössä. Hän sairasti vaikeaa oireyhtymää, joka tunnetaan nykyään nimellä Asperger. Elämänsä viimeiset 20 vuotta hän vietti mielisairaalassa. Artikkelin laitetta voitaisiin kutsua nykyisin aivan toisella nimellä, jos asiat olisivat menneet hänen kannaltaan paremmin.

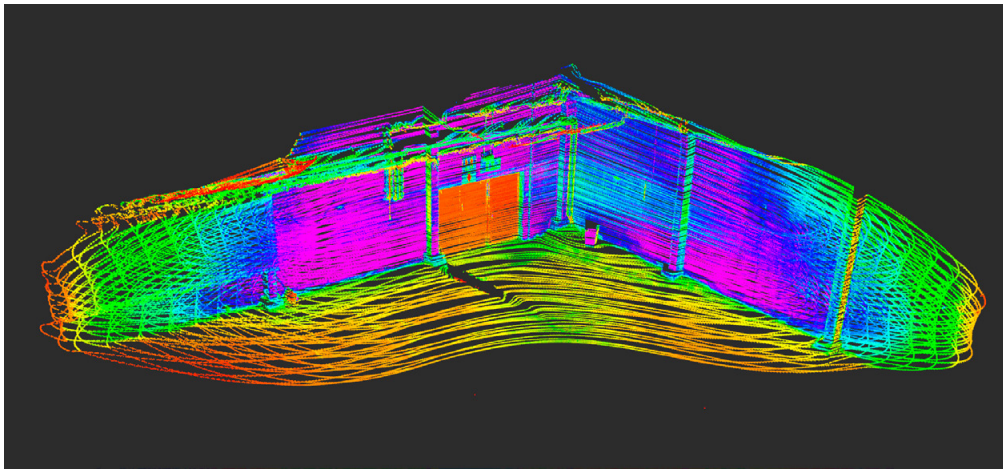
Ensimmäiset, varsin alkeelliset käytännön kokeet pystyivät mittaamaan esimerkiksi pilvien korkeuksia valonheittimien avulla. Luotettavasti toimivat sovellukset tehtiin vasta 1960-luvulla laserin keksimisen jälkeen. Monen muun teknologian tavoin myös tämän veturina toimi sotateollisuus, joka käytti valotutkia kohteiden maalittamiseen.

Alkuvaiheen toinen suuri käyttökohde oli ilmakehän tutkimus, jossa mitattiin sumuja ja saasteita, joita ei havaittu tavallisella säätutkalla. NASA:n Apollo 15-, 16- ja 17-avaruuslennot käyttivät nykymittapuulla alkeellista valotutkaa kuumoduulissa. Laitteella saatiin tarkka korkeus ja tietoja kuun pinnan muodoista laskeutumisen aikana.

Miten valotutka toimii?

Yksinkertaistetusti nykyaikainen 3D-valotutka toimii siten, että laite lähettää laserpulssin ja mittaa pulssin mahdolliseen takaisin heijastumiseen kuluvan ajan. Etäisyys kohteeseen lasketaan kaavalla:

```
etäisyys = (valon nopeus × aika) / 2
```



Kuvaruutukaappaus rviz-ohjelmassa näkyvästä pistepilvestä. Metallinen pariovi erottuu punaisella värillä betoniseinästä. Skannauskuvio on myös hyvin näkyvillä. Käytetty laite oli DJI Livox HAP.

Etäisyyden lisäksi mitataan usein heijastuneen signaalin intensiteetti eli voimakkuus. Mittauksesta tallennetaan sensorin pysty- ja vaakakallistuskulma, joiden avulla pystytään laskemaan pisteen X-, Y- ja Z-koordinaatit paikallisesti, koska myös etäisyys on tiedossa. Uudemmat mallit pystyvät lisäksi vastaanottamaan useamman heijastuksen yhdestä pulssista. Tällä saavutetaan parempi lopputulos erityisesti haastavissa olosuhteissa, kuten sumussa tai lumisateessa, joissa ensimmäinen heijastus voidaan sivuuttaa ja nähdä sen läpi.

Valotutka toistaa tämän mittauksen satoja tuhansia kertoja sekunnissa skannaamalla laitteen näkökentän mukaisesti. Tuloksena syntyy 3D-malli eli pistepilvi. Jokainen piste yleensä määritellään intensiteetin perusteella eri värillä. Tämä helpottaa erilaisten pintojen erottamista pistepilvessä. Näkökenttä voi olla esimerkiksi vaakasuunnassa 120° ja pystysuunnassa 30°. Markkinoilta löytyy myös tutkia, jotka mittaavat täydet 360° vaakasuunnassa.

Päivitystaajuus kertoo, kuinka monta kertaa koko näkökenttä päivitetään sekunnissa. Se on tyypillisesti 10 Hz, mutta jotkut mallit yltävät jopa 200 Hz:iin saakka.

Käytetyn laserin aallonpituus ja teho vaikuttavat tarkkuuteen, maksimimittausetäisyyteen ja suorituskykyyn haastavissa olosuhteissa. Valotutkan kohdalla puhutaan lähi-infrapunasäteilystä. Yleensä aallonpituus on vähintään 800 nm (nanometriä) ja siten näkymätöntä ihmisen silmälle, joka näkee aallonpituudet alueella 400-780 nm. Se ei myöskään pääsääntöisesti häiritse muita sensoreita, kuten kameroita. Tosin mediassa on uutisoitu muutamista rikkoutuneista puhelimien kameroista. Yleisin käytetty aallonpituus kuluttajatason laitteissa on tällä hetkellä 905 nm.

Laserin tehoa rajoittaa turvallisuusluokka, joka on määritelty IEC:n standardissa IEC 60825-1. Kyseessä on harmittavasti maksullinen dokumentti, joka ei ole vapaasti saatavissa. Siviilikäytössä olevan valotutkan laserluokka on 1 tai 1M, eli säteily ei aiheuta vaaraa eikä normaalissa käytössä tarvita suojaustoimenpiteitä. Keltaisista tarroista moni varmaan muistaa, että luokka 1 on käytössä muun muassa lasertulostimissa ja DVD-soittimissa. Aallonpituudella on myös merkitystä turvallisuuteen, koska se vaikuttaa laserin pääsyyn silmän verkkokalvolle. Suurempi aallonpituus suodattuu paremmin sarveiskalvolle ja siten mahdollistaa suuremman tehon pitäen silti laitteen luokassa 1. Sotilaskäyttöön tarkoitetuissa valotutkissa käytetään tehokkaampia lasereita – ilmeisesti vihollisen silmäturvallisuus ei ole kovin korkealla prioriteeteissa.

Useimmat nykyään markkinoilla olevat valotutkat ovat ns. solid state -malleja. Niissä ei ole liikkuvia osia, eli ne ovat pienempiä, hiljaisempia, kevyempiä ja kestävämpiä kuin mekaanisesti kääntyvät versiot. Täydet 360° skannaavat mallit ovat vielä poikkeuksetta mekaanisia.

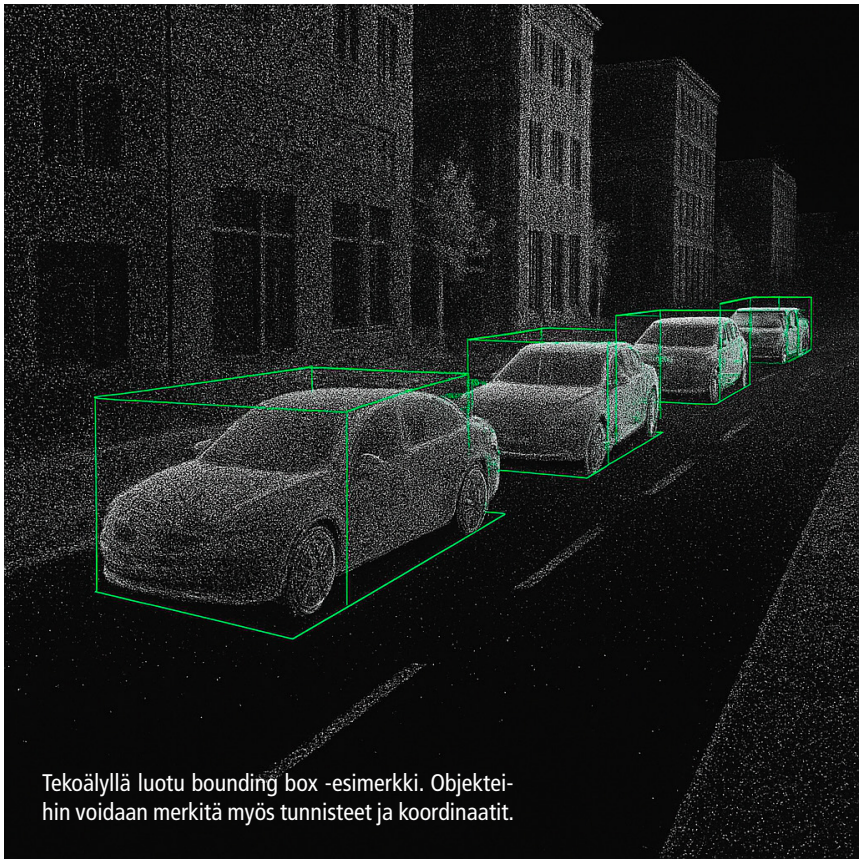
Pulssin sijaan voidaan lähettää myös jatkuvaa lasersädettä, jonka taajuutta moduloidaan. Tämä menetelmä on nimeltään Frequency-Modulated Continuous Wave (FMCW). Pulssia käyttävä mittaus on nimeltään Time-of-Flight (ToF). Tässä artikkelissa keskitymme vain jälkimmäiseen.

Käyttö ajoneuvoissa

Merkittävä käyttökohde valotutkalle on ajoneuvojen autonominen ajaminen, eli toimiminen auton ”silminä”. Auto tunnistaa valotutkan tuottamasta pistepilvestä muut ajoneuvot, jalankulkijat, polkupyöräilijät ja muut mahdolliset tiellä olevat esteet. Kohteiden havaitseminen onnistuu myös täysin pimeässä. Lisäksi mittaustarkkuus on huomattavasti parempi kuin radioaaltoihin perustuvissa tutkissa.

Pelkästään valotutkaan perustuvaa autonomista ajamista on kuitenkin tällä hetkellä vaikea toteuttaa, koska teknologiassa on vielä puutteensa. Valotutka ei tunnista luotettavasti esimerkiksi liikennevalojen tai kaistaviivojen värejä. Nykyiset autonomiset ratkaisut perustuvatkin sensorifuusioon, eli autosta löytyy valotutkan lisäksi kameroita, GPS-paikannusta, inertiasensoreita (IMU) sekä perinteisiä tutkatekniikoita. Näitä tietoa yhdistelemällä saadaan kattavampi tilannekuva. Näin toimii myös Googlen Waymo-auto, jota pidetään alansa markkinajohtajana.

Toinen keskeinen käyttökohde ajoneuvoissa ovat erilaiset kuljettajaa avustavat järjestelmät, joita kutsutaan nimellä ADAS (Advanced Driver Assistance Systems). Tällä hetkellä markkinoilla olevista autoista valotutkaa käyttävä ADAS löytyy mm. Suomessakin myynnissä olevasta Volvo EX90 -sähköautosta. Siinä käytetty Luminar Iris -valotutka on upotettu kattoon tuulilasin yläpuolelle. Valmistajan mukaan se kykenee tunnistamaan edessä olevia esteitä jopa 250 metrin päästä. Mittaustarkkuudeksi on ilmoitettu 1 senttimetri – rohkea väite, mutta osoitus teknologian potentiaalista.



Tekoälyllä luotu bounding box -esimerkki. Objekteihin voidaan merkitä myös tunnisteet ja koordinaatit.

Muita käyttökohteita

Valotutkalla on ajoneuvojen lisäksi monia muitakin sovelluksia. Monesta kodista nykyään löytyvän robotti-imurin toiminta voi perustua valotutkaan, jolla laite skannaa ympäristöä. Lisäksi imuri voi siivouksen aikana rakentaa kartan kodistasi käyttäen SLAM-algoritmia (Simultaneous Localization and Mapping), jolloin se voi optimoida reittiä entisestään jatkossa. Pihalla voi olla samalla tavalla toimiva robottiruohonleikkuri.

Leicalta löytyy tuotteistettu kolmijalalle asennettu 360° skannaava valotutka, joka sisältää kaiken tarvittavan alueen mallintamiseen vain muutamassa minuutissa. Laitetta käytetään esimerkiksi onnettomuus- ja rikospaikkojen dokumentointiin. Leicassa on lisänä myös 36 megapikselin kamera.

Suomessa on toteutettu useita metsien laserkeilauksia käyttäen valotutkalla varustettua droonia tai muuta vastaavaa lennokkia. Toimijoita ovat mm. maanmittauslaitos, metsäkeskus, luonnonvarakeskus, isot metsäyhtiöt sekä kunnat ja kaupungit. Esimerkiksi maanmittauslaitoksella on lähes koko Suomen kattava aineisto vähintään viisi pistettä/m² -tarkkuudella, eli laserpisteiden etäisyys toisistaan maanpinnalla on enintään noin 40 senttiä. Kuvaus uusitaan kolmen vuoden sykleissä.

Yksi mielenkiintoinen käyttökohde Leican valotutkalla on moottoriratojen mallinnus suosittuun *iRacing*-kilpa-ajosimulaattoriin. Skannauksen avulla radoista saadaan mahdollisimman realistisia, kun mallinnus sisältää jokaisen korkeuseron, kanttarin ja pompun asfaltissa, samoin kuin radan ympärillä olevat rakennukset. Rata skannataan pätkä kerrallaan useasta eri paikasta. Toimenpide kestää radan pituudesta riippuen yhdestä kahteen kuukauteen.

Moni käyttää valotutkaa myös tietämättään: Applen iPhone- ja iPad Pro -versioista sellainen löytyy sisäänrakennettuna. Kamerajärjestelmä käyttää sitä tarkennuksen apuna hämäräkuvauksessa. Lisäksi App Storesta löytyy sovelluksia, joilla käyttäjä voi skannata ympäristöään kolmiulotteisesti.

Suomessa Unikie-niminen yritys on kehittänyt valotutkiin perustuvan ratkaisun, jonka avulla ajoneuvoja voidaan liikuttaa rajatuilla alueilla ilman kuljettajaa, esimerkiksi autotehtaissa tai bussivarikoilla. Ratkaisussa tutkat eivät ole autoissa vaan osana infrastruktuuria seiniin kiinnitettyinä tai ulkona pylväissä. Järjestelmä ohjaa autoja 5G-verkon yli. *Artikkelin kirjoittaja työskentelee mainitussa yrityksessä.*

Ohjelmistot

Yleisin tapa integroida valotutka tai useampi sovellukseen on asentaa ROS eli Robot Operating System, koska ROS-laiteajurit löytyvät lähes jokaiseen tutkaan ja moneen muuhunkin anturiin. Hienosta nimestä huolimatta kyseessä ei ole käyttöjärjestelmä vaan avoimen lähdekoodin väliohjelmisto, jota ajetaan lähinnä Linuxissa. ROS-palvelut pyörivät solmuissa, jotka keskustelevat toistensa kanssa julkaisija/tilaaja-mallilla. Solmu julkaisee viestejä aiheissa (topic). Tarvittaessa solmu voi sijaita myös toisessa koneessa.

Tällä hetkellä pääversioita ovat ROS 1 ja ROS 2, jotka eivät ole suoraan yhteen-

Volvo EX90 -auton Lidar-tutkan havainnekuva. Lidar on sijoitettu autoon tuulilasin yläpuolelle. Valmistajan mukaan auto voi esimerkiksi laskea kohteen sijainnin ja ulkonäön, kun valoaallot palaavat Lidariin.

sopivia, koska viestien rakenne ja välitys eroavat. Ne pystyvät kuitenkin tarvittaessa kommunikoimaan keskenään sillan kautta.

PointCloud2 on yleinen ROS-järjestelmän viestityyppi, jota käytetään pistepilvidatan välittämiseen tehokkaasti ja joustavasti. Se sisältää muun muassa aikaleiman, yksittäisen pisteen koon tavuissa, pisteen sisällön (x, y, z, intensiteetti ym.) ja itse pisteet binäärimuodossa.

Maininnan arvoinen ominaisuus on myös bag, joka on tiedostoformaatti ROS-viestien tallennukseen. Se mahdollistaa pistepilvien helpon tallennuksen aikaleimoineen ja toiston käyttämällä rosbag-komentoa. Esimerkiksi kaikkien aiheiden tallennus onnistuu komennolla `rosbag record -a`. Tallennetun bagin voi toistaa joko kokonaan tai vaikka tietyillä aiheilla komennolla `rosbag play nauhoite.bag --topics /omatutka1 /omatutka2`.

Tiedoston koko kasvaa nopeasti, minuutin tallennuksella se yleensä on jo useita gigatavuja riippuen tutkien määrästä, pistepilvien koosta ja taajuudesta. Tietoa bag-tiedoston sisällöstä, kuten viestien määrän aiheittain ja tallennuksen keston näkee komennolla `rosbag info`.

Pistepilvien visualisointiin ROS tarjoaa kätevän työkalun nimeltä rviz. Toistamalla bagia `rosbag play` -komennolla rviz näyttää yhden tai useamman tutkan näkymän ja katselukulmaa voi vapaasti muuttaa. Työkalu ei tällä hetkellä mahdollista videon tallennusta tiedostoon, mutta sen rinnalla voi käyttää mitä tahansa erillistä ruudunkaappaustyökalua.

Point Cloud Library (PCL) on avoimen lähdekoodin C++-kirjasto, jota käytetään laajasti pistepilvien käsittelyyn. Myös ROS käyttää sitä. Reaaliaikaisissa sovelluksissa joudutaan usein vähentämään pisteiden määrää merkittävästi, jotta objektien käsittely (esim. autojen ja jalankulkijoiden seuranta) onnistuisi riittävän nopeasti. PCL tarjoaa tähän avuksi muun muassa kohinan suodattamista, resoluution pienentämistä (downsampling) ja maanpinnan poiston. Objektien merkitsemiseen löytyy tekoälykuvantunnistuksessa paljon käytetty bounding box -tietorakenne, joka luo suorakulmaisen särmiön pistepilvestä tunnistetun objektin ympärille.

Tulevaisuus

Suurin haastaja valotutkille ajoneuvoissa on tällä hetkellä kamera, joka on merkittävästi edullisempi vaihtoehto. Kameran tarjoama kuva muistuttaa ihmisen näköä, joten siitä saadaan huomattavaa etua visuaalisessa tulkinnassa. Kohteiden havaitsemiseen ja tunnistamiseen voidaan käyttää tekoälyä, ja esimerkiksi suositulla YOLO-algoritmilla (You Only Look Once) tämä tapahtuu todella nopeasti.

Myös tiemerkinnät ja liikennemerkit ovat helpompia kameralle kuin valotutkalle. Kameralle on toisaalta haastavampaa mitata kohteen koko ja etäisyys. Tästä huolimatta esimerkiksi Tesla luottaa omassa autonomisen ajamisen järjestelmässään täysin kameroihin.

Valotutkateknologia ei kuitenkaan ole jäämässä jälkeen. Sen kehitys on nopeaa: hinnat laskevat, suorituskyky paranee ja uudet innovaatiot tuovat uusia mahdollisuuksia. Esimerkiksi Flash LIDAR -tekniikassa aluetta ei skannata piste kerrallaan, vaan koko pistepilvi syntyy yhdellä kertaa samalla tavalla kuin kameran ottama kuva. Tämän kaltaiset teknologiat voivat tulevaisuudessa nostaa valotutkan takaisin kilpailun kärkeen autonomisen ajamisen ratkaisuissa.

LISÄTIETOJA AIHEESTA
Livox: livoxtech.com
Luminar: luminartech.com
ROS – Robot Operating System: ros.org
Point Cloud Library: pointclouds.org

MALLI	AALLON-PITUUS	TAAJUUS	VAAKA-NÄKYMÄ	PYSTY-NÄKYMÄ	PAINO	TEHO	HINTA NOIN
Luminar Iris	1550 nm	1-30 Hz	120°	0-26°	2,15 kg	25 W	1 000 eur
Livox HAP	905 nm	10 Hz	120°	25°	1,1 kg	12 W	1 500 eur
Ouster OS2	865 nm	10/20 Hz	360°	22,5°	1,1 kg	24 W	28 000 eur
Leica RTC360	1550 nm	0,001 Hz	360°	300°	5,35 kg	80W	45 000 eur
Apollo 15 Laser Altimeter	694,3 nm	0,05 Hz	<1 °	<1°	23 kg	60 W	?

Valotutkien vertailua.

LIMINAL SPACE -ILMIÖ

RAJATILAKOKEMUKSIEN JA TAKAHUONEIDEN ESTETIIKKAA

Hylätty huvipuisto, hotellin autio käytävä tai tyhjä avotoimisto, jota valaisee tasaisenkeltainen valo. Hakusanalla ”liminal space” löytyy tällaisia kuvia netistä loputon määrä. Mistä oikein on kysymys?

Teksti: Lotta-Liisa Joelsson
Kuvat: Lotta-Liisa Joelsson, Heikki Jungman

Liminal space -kuvasto nousi suosituksi koronapandemian alkuaikoina, kun kuvat autioituneista paikoista lisääntyivät äkkiä ympäri internetiä. Ilmiö on sittemmin laajentunut kattamaan lähes kaiken visuaalisen populaarikulttuurin. Liminal space ei kuitenkaan ole mikään uusi ilmiö. Miksi tuijotamme kuvia autioista huoneista ja tyhjistä puistoista?

Määritelmiä

Arnold van Gennep kehitti termin ”liminaalisuus” jo vuonna 1909. Hän viittasi termillä rituaaleihin, jotka läpikäymällä yksilön tai ryhmän asema muuttuu toisenlaiseksi. Liminaalisuudella viitataan siis muutosvaiheeseen, jonka aikana entinen ei ole enää voimassa, mutta ei vielä olla siellä, mihin ollaan tulossa. Sanan etymologia juontaa latinan sanaan *limen*, joka tarkoittaa kynnystä.

Liminaalisilla tiloilla on kaksi keskeistä ominaisuutta: ne ovat siirtymäpaikkoja, joiden tarkoituksena on viedä ihminen paikasta toiseen, eikä niissä ole tarkoitus viipyä pitkään. Liminaalisia tiloja ovat esimerkiksi käytävät, asemat ja kujat, toisaalta myös erilaiset odotustilat. Toinen keskeinen piirre näille kuville on niiden herättämä tunne, jota voisi paremman termin puuttuessa kuvailla levottomaksi nostalgiaksi. Tilat näyttävät tutuilta, mutta katsoja ei aivan tiedä miksi. Kirjassaan *The Dictionary of Obscure Sorrows* **John Koenig** kutsuu kuvien synnyttämää tunnetta termillä *kenopsia* (kreikan *kenós*, tyhjä ja *opsía*, nähdä). Kyseessä on eräänlainen arkkitehtuurin outo laakso, eli *uncanny valley*.

Internetissä elävässä liminal space -estetiikassa määrittely ei ole aivan yhtä selkeää. Useimmiten keskustelupalstoilla olevia kuvia määrittääkin vain se tunne, jonka ne katsojassa herättävät. Tällöin määritelmää on vaikea tehdä ilman, että siitä tulee mahdottoman laaja. Redditissä on aiheesta pitkä keskusteluketju, ja siinä liminaalisuus on määritelty siirtymäkohdaksi kahden paikan tai tilan välillä. Kuvissa korostuvat paikat, jotka normaalisti ohitetaan sen kummemmin ajattelematta, mutta joihin nyt pysähdytään. Lisäksi kuvat ovat sellaisia, että ne eivät vaadi kontekstia tai henkilökohtaista kokemusta tullak-

seen ymmärretyksi liminaalisina. Kuvien tulee siis olla liminaalisuuden suhteen universaaleja.

Se, mitä emme näe

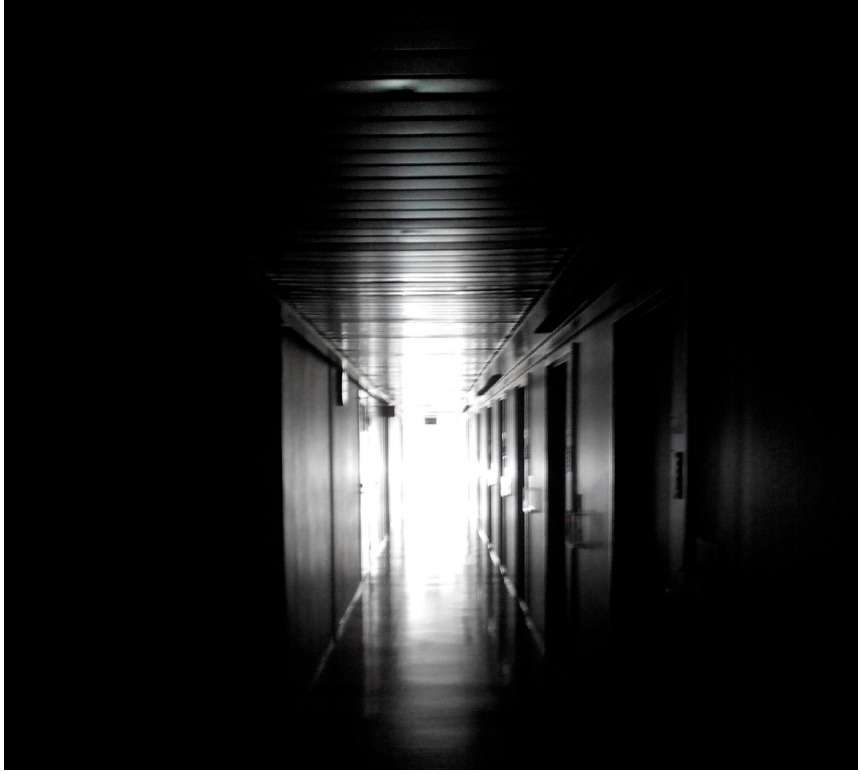
Internetin liminal space -kuville tyypillisiä piirteitä ovat ihmisten poissaolo sekä ihmisten läsnäolosta kertovien asioiden puuttuminen. Kuvissa ei ole hammasharjoja, sukkia lattialla, likaisia astioita tiskipöydällä, ostoslistoja tai muita elämästä kertovia vihjeitä. Sen sijaan niissä on tyhjiä pintoja. Usein kuvissa on myös toistuvuutta, kun tapetin ornamenttikuvio, ovirivit, kaakelit ja taulut jatkuvat samanlaisina äärettömiin. Kuvissa esiintyy usein tiloja, joilta puuttuu toiminta ja tarkoitus, kuten tyhjät lentoasemat tai autiot kauppakeskukset, joissa olemme tottuneet näkemään paljon väkeä. Aina liminaaliset kuvat eivät esitä sisätiloja, vaan ne voivat kuvata yhtä hyvin esimerkiksi autioita katuja tai tyhjää puistoa. Autioituneita paikkoja esittävien kuvien on sanottu kuvaavan kaiken lyhytkestoisuutta.

Kauhukulttuuri on ominut liminal space -kuvastoa itselleen, vaikka kuvat eivät sisälläkään perinteisiä kauhuelementtejä. Sen sijaan pelottavinta on se, mitä emme näe. **Stanley Kubrickin** *Hohdon* (1980) tyhjät käytävät ja tunnistettava kokolattiamaton kuvio ovat klassinen esimerkki tästä. Vaikka mitään pelottavaa ei näy, jokainen katsoja ymmärtää, ettei kaikki ole kunnossa. Samaa tunnelmaa löytyy myös **David Lynchin** *Twin Peaksista* (1990). Tuoreimpana esimerkkinä liminal space -estetiikkaa on hyödynnetty *Severance*-televisiosarjassa, joka sijoittuu näennäisen tyhjään toimistorakennukseen sokkeloisine käytävineen.

Liminal space -estetiikkaan on syntynyt myös alalajeja. Niitä kutsutaan termeillä ”dead mall” ja ”unliminal spaces”. Nimensä mukaan dead mall -kuvat esittävät hylättyjä ostoskeskuksia. Niissä esiintyy usein tuotteita tai firmoja, joita ei enää ole. Unliminal spaces -alagenre puolestaan esittää tiloja, joiden sisältämät humoristiset elementit voivat kumota kuvien mahdollisen aavemaisuuden. Tällaiset kuvat esittävät usein tyhjiä leikkipaikkoja tai teemaravintoloita.

Taustaa ja takahuoneita

Nykyisenkaltaisena internet-ilmiönä liminal space sai virallisesti alkunsa vuonna 2019 4chanissa. Tuolloin sivustolle



postattiin creepypasta, ja sen yhteydessä havainnollistava esimerkkikuva siitä, mistä liminal space -ilmiössä on kyse. Kellansävyisessä kuvassa on tyhjä huone, joka jatkuu jonkinlaisena käytävänä. Kuvaan liitetty tarina käsitteli sitä, miten todellisuudesta saattoi siirtyä toiseen — paikkaan, joka kostuu hylättyjen käytävien joutomaasta. Sitä kutsuttiin termillä ”The Backrooms”, josta käytän jatkossa suomenkielistä vastinetta takahuoneet. Nämä kuvitteelliset takahuoneet koostuvat homeisista kokolattiamatoista, loisteputkien huminasta ja loputtomista tyhjistä tiloista. Tai lähes tyhjistä, sillä vaikka liminal space -estetiikkaan eivät hirviöt kuulu, niin takahuoneissa niitä on varsin kattava kirjo.

Perimätiedon mukaan takahuoneisiin joutuu (tai pääsee) liikkumalla todellisuudessa olevan kiinteän kohteen läpi. Englanniksi siirtymästä käytetään verbiä ”no-clipping”. Tällaiset noclip-kanavat toimivat tarinaperinteen mukaan kuin voimakas ilmavirta tai imuri. Siirtyminen kestää muutaman sekunnin ja voi tapahtua täysin tahtomatta, jos sattuu sopivasti seisomaan lähellä tällaista tuulitunnelia. Kulkusuunta on lähes aina todellisuudesta takahuoneisiin, ei toisinpäin. Takahuoneista pois pääseminen vaatii erityistä ponnistelua.

Jos haluaa tietoisesti ja onnistuneesti vaihtaa ulottuvuutta, siirtyminen onnistuu parhaiten siellä, missä ulottuvuuksien välinen seinämä on ohuimmillaan. Tällaisia paikkoja ovat esimerkiksi tyhjät toimistorakennukset tai vastaavat hylätyt tilat. Toisin sanoen paikat, joissa liminal space -fiilis on korkeimmillaan.

Miten siis siirrytään takahuoneen puolelle? Ensinnäkin tulee muistaa, että siirtyminen on vaikeaa ja todennäköisesti epäonnistuu. Liikkuminen tapahtuu kulkemalla riittävän nopeasti seinän tai muun kiinteän rakenteen läpi sitä rikkomatta. Lienee ilmiselvää, että epäonnistumisesta voi seurata erilaisia vammoja mustelmista kuolemaan. Jos kuitenkin haluaa yrittää, niin seuraavanlaisia ohjeita noudattaen siirtymän pitäisi onnistua:

1. Etsi paikka, jossa ulottuvuuksien välinen raja tuntuu mahdollisimman ohuelta.
2. Tunnustele seinää ensin käsikopelolla. Löytyykö siitä mahdollisesti kohta, josta käsi menee läpi?
3. Työnnä ensin käsi seinästä sisään. Älä siis työnnä ensimmäisenä esimerkiksi päätä.
4. Yritä sen jälkeen kävellä seinän läpi. Jos seinä antaa myöten, olet siirtynyt toiseen ulottuvuuteen. Muussa tapauksessa törmäät seinään ja luultavasti murrat ainakin nenäsi.

Siirtymä voi toki mennä myös pieleen. Kertomusten mukaan on mahdollista päätyä sattumanvaraisen takahuoneen sijaan jonkinlaiseen tyhjiöön (The Void) tai jäädä jumiin seinän sisään.

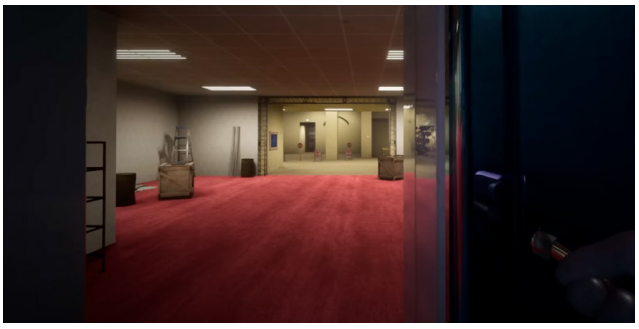
Takahuoneet voidaan ominaisuuksiensa perusteella jakaa useisiin tasoihin. Perimätiedon mukaan niitä on takahuoneissa näppärä tasaluku tuhat, joskin osa tasoista jakautuu vielä alatasoihin. Vaikka huoneet ensisilmäyksellä ovat tyhjiä, pyörii niissä myös tasoille ominaisia hirviöitä. Osa niistä vaikuttaa varsin perinteisiltä, ja niiden toimintaa on helppo ennakoida. Tällaisia ovat ai-

nakin hirviöt nimeltä Blood Wasps ja Old Birds. Osa hirviöistä taas on hieman abstraktimpia, kuten Rainbows tai Windows. Hirviöiden hyökkäykset niin ikään vaihtelevat. Carbonation-niminen olio täyttää ilman hiilidioksidilla. False Grass taas teeskentelee olevansa ruohoa ja syö sen, joka ruoholle astuu.

Koska liminal space -kuvat tuntuvat puhuttelevan ihmisiä kaikkialla maailmassa, ja niihin on saatu nivottua varsin laaja ja yhtenäinen takahuoneiden kertomusperinne, on myös pelimaailma ottanut liminal spacesta irti suunnilleen kaiken irti lähtevän. Steam tarjoilee kymmenittäin pelejä, joissa tavalla tai toisella hyödynnetään liminal spacen aikaansaamaa tunnetta.

Valtaosa peleistä on klassista kauhua ja säikyttelyä, mutta mukana on myös ongelmanratkontaa ja kävelysimulaattoreita. Pääosin pelien hinnat vaihtelevat ilmaisesta noin kymmeneen euroon, joten kovin pahasti takahuoneseikkailu ei lompakkoa ohenna. Jos siis takahuoneet kiinnostavat, mutta et ole aivan varma kannattaako lähteä kokeilemaan onneaan seinien läpi kulkemisessa, voit tutustua takahuoneisiin pelimaailman kautta. Samalla saat aimo annoksen kutkuttavaa liminal space -tunnelmaa. Tässä muutama esimerkki.

The Backrooms: Lost Tape (Cortez Productions)
Pelaaja putoaa epähuomiossa takahuoneiden puolelle kesken työvuoron elokuvateatterissa ja jää sinne etsimään ulospääsyä. Ensimmäisestä persoonasta pelattava peli on tunnelmaltaan painostava ja sisältää jonkinlaisen tarinanpoikasen sekä ratkottavia pulmia. Vaikka pelin kuvauksessa puhutaankin pelaajan tielle osuvista olennoista, on peli ennemminkin kävelysimulaattori kuin varsinainen räiskintä. Pelin maailma on varsin perinteistä takahuonekamaa, ja keltaisia seiniä, kelmeää valoa sekä homeista kokolattiamattoa riittää.



Escape the Backrooms (Fancy games)
Escape the Backroomsin ensimmäinen osa julkaistiin kesällä 2022, ja kolme seuraavaa osaa ilmestyivät noin puolen vuoden välein. Peli pohjaa vahvasti alkuperäiseen takahuonecreepypastaan. Siinä kuljetaan pitkin loputtomia autioita käytäviä ja yritetään löytää tie ulos. Peliä voi pelata maksimissaan neljän hengen tiiminä, jolloin tason läpäisy edellyttää, että jokainen pelaaja saadaan hengissä ulos. Kaveria ei siis jätetä. Sooloilija tipahtaa helposti seinän läpi toiseen ulottuvuuteen ja koko tiimi kärsii. Pelaajat voivat keskustella keskenään, mutta ääni saattaa houkutella paikalle hirviöitä, joten keskustelut kannattaa pitää hiljaisina.

Jos yhteistyö sujuu, kannattaa kokeilla myös Triiodide Studiosin *Backrooms: Escape Together* -peliä. Se kehuu pohjautuvansa vain ja ainoastaan alkuperäiseen netissä luotuun takahuonekerrontaan, joten kokemuksen luulisi olevan varsin autenttinen. Escape Togetheria voi pelata jopa kuudella pelaajalla.

Superliminal (Pillow Castle)
Superliminal on vuonna 2020 julkaistu ensimmäisestä persoonasta kuvattu pulmapeli. Pelaaja päätyy tahtomattaan tohtori Glenn Piercen Somnasculpt-uniterapiakokeeseen. Terapian tarkoituksena on alitajuntaa sormeilemalla auttaa selättämään pelaajahahmoa vaivaavat riittämättömyyden tunteet ja auttaa häntä saavuttamaan mielenrauha. Kaikki menee kuitenkin heti päin mäntyä, ja pelaaja vajoaa yhä syvemmälle unen maailmaan. Mitä syvemmälle mennään, sitä oudommaksi ympäristö käy. Pelin ydintä ovat pulmat ja perspektiivillä kikkailu, eikä maisema ole aivan niin pölyinen kuin monissa muissa liminal space -peleissä.

POOLS (Tensori)
POOLS on kotimainen tuotos. Kyseessä on viime vuonna ilmestynyt kävelysimulaatori, joka sijoittuu jonkinlaiseen valtavaan uimahalliin.

Peli on jaettu kuuteen lukuun, joista jokainen vie aikaa korkeintaan puoli tuntia. Mitään sen kummempaa tarinaa tai hirviöitä pelissä ei ole, mutta tunnelma on sen verran painostava, että kauhun käsitettä venyttäen voidaan puhua jonkinlaisesta kauhupelistä. Poolsin päämääränä on ainoastaan tutkia paikkaa ja löytää ulospääsy. Haasteena on kuitenkin ympäristön sokkeloisuus, ja pelaaja erehtyykin helposti kiertämään kehää. Pelissä ei ole taustamusiikkia, joten pelaaja tuntee todella olevansa yksin.

Peli saa aikaan tunteen kulman takana tai altaan pohjassa vaanivasta hirviöstä, vaikkei sellaisia pelissä kohdatakaan. Tässä peli tavoittaa täydellisesti liminal space -kokemuksen. Kuollakin pelissä voi, mikäli hyppää harkitsemattomasti liian syvään altaaseen.

2:22 AM (umbrella-isle)

2:22 AM hätyyttelee pelin ja videotaideteoksen välistä rajaa. Se simuloi tilannetta, jossa torkkuu aamuyöllä television äärellä ja katselee jotain epämääräistä yöohjelmaa sen sijaan, että menisi nukkumaan. Mitään lineaarista tarinaa pelistä ei tahdo löytyä, vaan se koostuu irrallisista kohtauksista, jotka muistuttavat lähinnä unta. Kohtaukset eivät liity toisiinsa, vaan vaihtelevat ruuanlaitosta usvaiseen metsään.

Peli ohjeistaa pelaamaan yöllä ja yksin, jolloin pääsee oikeaan tunnelmaan. Se voikin olla paras tapa nauttia tästä, sillä kyseessä on yksinkertainen kävelysimulaattori. Oikeassa mielentilassa pelistä voi kuitenkin saada ihan kivan liminal space -kokemuksen, mikäli ei odota liikoja itse peliltä.

2:22 AM on julkaistu jo vuonna 2014, joten se ei ole osa varsinaista liminal space -buumia.

Lopuksi

Vaikka liminaalisuus onkin nykyään vahvasti esillä juuri internetin keskustelupalstoilla, siinä on kyse paljon muustakin kuin netissä kiertävistä omituisista kuvista. Liminal space -kuvasto näyttää esittävän useimmiten tiloja, teknologiaa tai alueita, jotka ovat peräisin 1990-luvulta. Kuvat esittävät siis 80- ja 90-luvulla syntyneiden lapsuutta, eikä niiden tunnelma tavoita yhtä hyvin sitä ennen tai varsinkaan sen jälkeen syntyneitä, joilla on oma nostalgiakuvastonsa.

Aina liminal space ei tarkoita konkreettista paikkaa, vaan se voi viitata myös mielentilaan tai elämäntilanteeseen, joko myönteiseen tai kielteiseen. Tällainen tilanne voi olla esimerkiksi avioero, koulusta valmistuminen, raskaana oleminen tai työpaikan vaihto. Liminaalinen ei missään tapauksessa ole synonyymi millekään pelottavalle tai surrealistiselle.

Tarkka määritelmä siis pakenee sitä kauemmas, mitä tarkemmin sitä yrittää sanoittaa. Kokemus liminaalisuudesta on universaali ja samalla henkilökohtainen. Kuvat liittyvät aikaan, mutta samalla ne ovat ajan ulkopuolella, jossain menneen ja tulevan välillä. Ehkä liminaalisuus on kuin käsite itsessään, jossain jo määritellyn ja vielä määrittelemättömän välissä.

KOMENTORIVIN KERTA-AJASTIN LINUXISSA

Onko sinulla Linux-komento, joka pitäisi ajaa, mutta ei ihan vielä? Voit ajastaa sen etukäteen at-komennolla.

Teksti: Ronja Koistinen Kuvankäsittely: Manu Pärssinen Kuvat: Sakari Leppä

Aikasarjassa aiemmin tapahtunutta: Skrollissa 2024.1 käsiteltiin Unix-käyttöjärjestelmien Cron-daemonia, jonka avulla ajastetaan tehtäviä ja prosesseja toistumaan säännöllisesti. Tällä kertaa tutustutaan samantapaiseen työkaluun nimeltä *at*, joka sekin ajastaa komentoja tulevaisuuteen, muttei toistuvaa vaan kertasuoritusta varten.

At on nykyisin POSIX-standardiin kuuluva työkalu. Omassa Debian Bookworm -järjestelmässäni jouduin asentamaan sen erikseen komennolla `apt-get install at`, mutta The Open Group Base Specifications Issue 8 -dokumentissa vuodelta 2024 sanotaan, että jo Issue 7:ssä *at* olisi siirretty User Portability Utilities -lisäosiosta POSIXin pakolliseen Base-osioon. Tiedostopalvelimeni FreeBSD 13:ssa *at* tuleekin valmiina eikä vaadi asennusta paketista.

Alun perin *at*-komennon sekä siihen liittyvän *atd*-daemonin ja *batch*-komennon on kehittänyt 1990-luvun alkupuolella saksalainen **Thomas König** Karlsruhen yliopistosta. Vanhoista Linux-jakeluiden postituslistojen arkistoista ja Googlen Usenet-hakukoneesta käy ilmi, että König on ollut aktiivinen Linux- ja avoimen lähdekoodin ympyröissä vielä 1990-luvun lopullakin, mutta tätä juttua varten en saanut selville hänen myöhempiä kuulumisiaan. Saksassa on paljon hänen kaimojaan, joten haeskelu on vaativaa. Kaikesta päätellen hän on ollut kemiantekniikan jatko-opiskelija ja jättänyt at-työkalun kehittämisen väiteltyään tohtoriksi.

Karlsruhen yliopisto (Universität Karlsruhe) ja Karlsruhen tutkimuskeskus (Forschungszentrum Karlsruhe) yhdistyivät vuonna 2009. Yhdistymisestä muodostunut teknillinen korkeakoulu Karlsruher Institut für Technologie eli KIT juhlii tänä vuonna 200-vuotisjuhlavuotta.

Eri käyttöjärjestelmien *at*-komennot eroavat toisistaan jonkin verran. Näyttää siltä, että Debianissa on 2000-luvun puolella tehty aika paljon omaa jatkokehitystä erityisesti parserissa, joka tulkitsee erilaisia ajanilmauksia, mutta toisaalta myös esimerkiksi uudempien järjestelmäkutsujen käytössä. Debian-version ohjelmistolisenssi on GPL versio 2, kun taas FreeBSD-versiolla on BSD-lisenssi. Olisi kiinnostavaa tutkia tarkemmin, milloin tarkalleen ja mistä syystä FreeBSD on alkanut julkaista työkalua BSD-lisenssillä, sillä löysin vuodelta 1995 Königin itsensä GPLv2-lisenssillä julkaiseman *at*-version 2.9b. (Toim. huom. Tämä tarkoittaa että FreeBSD:n versio lienee kokonaan eri toteutus, koska FreeBSD-projekti ei voisi vaihtaa lisenssiä ilman Königin lupaa.)

Työkalun käyttö

Vaikka NTP on yleisesti käytössä oleva aikaprotokolla, sen tarkkuus on yleeiiveet kompensoidaan automaattisesti matkan varrella.

At ottaa komentoriviparametreina kuvauksen siitä, milloin komentoja pitäisi ajaa, ja komennot stdin-syötteenä. Komennot ajetaan sellaisenaan `/bin/sh`-komentotulkilla. Toisin sanoen sitä voi käyttää esimerkiksi näin:

```
$ echo ”wget https://example.com/tosi_iso_tiedosto.zip” | at 02:00
```

Esimerkissä ajastetaan wget-komento hakemaan netistä suuri tiedosto kahdelta yöllä, kun käyttäjä on (toivottavasti!) nukkumassa. *At* kutsuu *atd*-daemonia, joka asettaa pyydetyn työn kyseisen käyttäjän työjonoon.

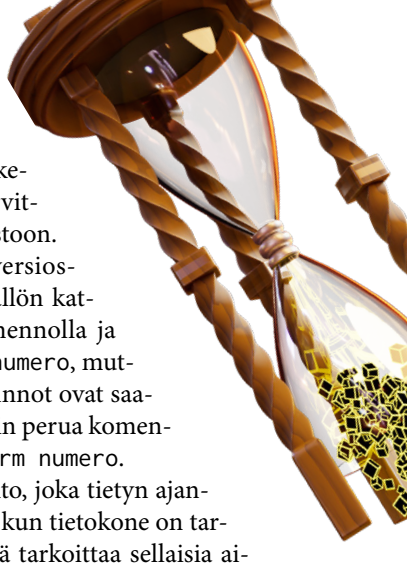
Työjonoja voi olla useampikin. Jono valitaan parametrilla `-q` (niin kuin queue). Jonojen nimiksi kelpaavat kirjaimet a-z sekä A-Z. Jono a on *at*- ja b *batch*-ajastuksille; muiden jonojen merkitykset riippuvat työkalun toteutuksesta. Ainakin Linuxissa ja FreeBSD:ssä pätee, että mitä pidemmällä jonon nimi on aakkosissa, sitä korkeampi on sen ”niceness” eli hieman yksinkertaistaen matalampi prioriteetti. Niceness on vuorontamiseen (scheduling) liittyvä Unix-käsite, johon voidaan palata joskus toiste.

Monipolvisempia skriptejä voi ajastaa esimerkiksi kirjoittamalla niitä suoraan kehotteeseen. Tässä ajastan Hugo-sivustogeneraattoriin perustuvaan blogiin uuden julkaisun:

```
$ at 10:00 am next wednesday
warning: commands will be executed using /bin/sh
at Wed May 21 10:00:00 2025
at> set -e
at> git checkout main
at> git pull
at> hugo
at> rsync -av --delete public/ /var/www/html/blog/
at> <EOT>
job 3 at Wed May 21 10:00:00 2025
```

Rivi <EOT> tarkoittaa, että painoin komentosyötteessä Ctrl-D päättääkseni skriptin.

Kun *at* tallentaa syötetyt komennot tehtäväjonoon, se ottaa muistiin myös kaikki syöttöhetkellä voimassa olleet ympäristömuuttujat, umaskin (luoduille tiedostoille oletusarvoisesti asetettavat käyttöoikeudet) ja työhakemiston. Siksi skriptin alussa ei tarvitse erikseen siirtyä oikeaan hakemistoon.



Ainakin Linux- ja FreeBSD-versiossa voit vielä tarkistaa skriptisi sisällön katsomalla sen työnumeron *atq*-komennolla ja sen jälkeen komentamalla `at -c numero`, mutta POSIX ei takaa, että nämä toiminnot ovat saatavilla täsmälleen näin. Jos haluatkin perua komennon, voit tehdä sen komennolla `atrm numero`.

On olemassa myös *batch*-komento, joka tietyn ajanhetken sijaan suorittaa työt silloin, kun tietokone on tarpeeksi joutilaana. Oletuksena tämä tarkoittaa sellaisia aikoja, jolloin järjestelmän load average on pienempi kuin 1,5. Load average eli keskimääräinen kuorma on Unix-käyttöjärjestelmien karkea käyttöastesuure, johon ei mennä tässä tarkemmin, mutta Aikasarja saattaa palata siihen joskus toiste.

Aikailmaukset ovat monipuolisia

Halutun ajankohdan voi ilmaista monilla eri tavoilla. *At*-ohjelman mukana tulee Linuxissa sekä manuaalisivu että erillinen tekstitiedosto `/usr/share/doc/at/timespec`, joka selittää asian formaalina kielioppikuvauksena.

Esimerkiksi seuraavat ilmaukset ovat käypiä: ”now + 15 minutes” eli 15 minuutin kuluttua, ”8 pm +7 days” eli seuraava iltakahdeksan plus viikko, ”24 dec” eli seuraavana jouluaattona samaan kellonaikaan kuin komento ajettin, ”teatime” eli seuraava klo 16:00.

POSIX-standardi takaa, että *at* tukee myös parametria `-t`, jolla voi antaa aikaleiman muodossa [[CC]YY]MMDDhhmm[.ss]. Lisäksi Linux-versiossa on parametri `-o` strftime-muotoisia aikaleimoja varten, mutta se puuttuu ainakin FreeBSD:n ja MacOS:n versioista.

Kaiken kaikkiaan *at* on melko vähän käytetty työkalu. Itsekään en ollut koskaan tutustunut siihen läheisesti ennen tämän jutun kirjoittamista. Aika harvoin on nimittäin tarvetta ajastaa jotakin tapahtumaan vain kerran, ja kaikelle toistuvalle tarvitaan jokin muu työkalu, kuten cron tai systemd-ajastimet.

ENSI KERTAAN!

Huolestuttavatko lopun ajat tai ajan loput? Tule juttelemaan aiheesta Skrollin lukijakanaville: skrolli.fi/lukijakanavat

Janne Raevaara

Loppukoe

Nina kiipesi ylös kapeita portaita, kumartuen hiukan, varoen lyömästä päätään kosteassa kivisessä porraskäytävässä. Hän soitti ovikelloa.

Oven avannut vanha mies hymyili leveästi. Ninaa oli odotettu. ”Saisiko olla kahvia tai teetä?” Hän pyysi teen, vaikkei tietenkään voisi aistia sen makua. Täysi sukeltaminen roolipeliin saisi sen tuntumaan vähemmän koulutehtävältä.

”Tulit katsomaan galleriaani?” Ja niinhän hän oli tullut. Yhdistelmä oli täysin epäuskottava. Portaikko oli tuonut mieleen työväen asunnot edellisen vuosisadan alusta, mutta tila, jossa hän oli nyt, vaikutti enemmän kuninkaalliselta palatsilta. Tai museolta, mitä se toki olikin – näytillä olivat maailman merkittävimmät kuvataideaarteet. Ei tarvetta lentää Pariisiin, New Yorkiin, Lontooseen tai Vatikaaniin. Nostat vain visiirin kasvoillesi.

Hyväntuulinen käppänä ojensi hänelle teekuppia, jonka hän kiitollisena otti vastaan. ”Aloitetaan 1500-luvulta.” Teoksissa oli tiettyä groteskia kauneutta. Loputtomasti toistuvat Jeesus-lapset olivat vuorotellen kuin miniatyyrikokoisia aikuisia tai kaljuksi ajeltuja apinoita. Ajan maalarit eivät olleet vielä suurimmaksi osaksi oppineet perspektiiviä, väriteoriaa, anatomiaa tai kultaista leikkausta. Oli helppo nähdä, että moniin teoksiin oli käytetty valtavasti työtunteja, mutta keskiverto lukiolainenkin voisi nykypäivänä tuottaa jotain, mikä asettaisi vanhat mestarit häpeään.

Edettiin 1600-luvulle. **Rembrandtin** teokset eivät enää vaatineet mitään anteeksipyytelyä. Täydellinen värin ja varjon leikki. Realismi, jossa toisinto näyttää todemmalta kuin kuvaamansa asia. Taiteilijat olivat vihdoin oppineet kuvaamaan todellisuutta kauniimpana kuin se on. Ensimmäinen askel aitoon ilmaisun vapauteen. Ja *Yövartio* oli seinän täyttävänä suurempi (ja vaikuttavampi) kuin Nina oli ikinä kuvitellut.

Tultaessa 1800-luvulle huipputeosten laadukkuus alkoi olla enemmän sääntö kuin poikkeus. Teosten koko yllätti Ninan yhä kerta toisensa jälkeen. *Medusan lautta* oli paljon hänen kuvittelemaansa suurempi – hän oli tuntenut teoksen, muttei ollut tajunnut sen olevan niin valtava. Alettiin siirtyä 1900-luvulle, ja samantyyppiset yllätykset jatkuivat. Useat **Kleen** ja **Simbergin** maalaukset yllättivät hänet pienuudellaan. Mutta vieläkään ei oltu menty oppitunnin ytimeen. Vieläkään häntä ei ollut haastettu.

Siirryttiin 1900-luvun suuriin mestareihin. **Picasson** *Guernica*. **Warhol**, **Dalí**, **Banksy**, **Kahlo**, **Pollock**... Subliimi mestariteos toisensa perään. 2000-luku. Teokset alettiin ensisijaisesti merkitä nimillään: *Nainen ja flamingo*, *Suolapellot*, *Vankkurisaattue*. Tekijöiden sukunimet korvaantuivat tekoälysukupolvilla. ”Tämä osio kokoelmastani tekee minut aina vähän surumieliseksi”, sanoi vanha mies. ”Koen, että jotain on menetetty. Niin, meidänhän piti keskustella jostain”, sanoi hän, kuten hänet oli ohjelmoitu sanomaan. ”No, perustele!” Mies hymyili, ja Nina laski yhä täyden teekupin läheiselle sivupöydälle. Esileikki oli ohi.

”En usko sieluun. En usko, että ihmisen aivoissa voisi tapahtua mitään, mikä ei olisi täysin simuloitavissa. Olemme kasa sähköisiä impulsseja, ja jos simuloidaan riittävä määrä aivosoluja, miksei tuloksena voisi olla aitoa luovuutta? Inhimilliseen verrattava kokemus? Me käymme tätä keskustelua, ja varmasti tiedostat olevasi ohjelma.” Mies hymyili leveästi. ”Sivuutan hetkeksi kommentin oman todellisuuteni luonteesta. Mutta arvostan huumorintajuasi – tai ehkä minut on vain ohjelmoitu emuloimaan huumorintajusi arvostamista, mutta mitäpä väliä sillä on? Mutta entä inhimillinen kokemus? Ehkäpä voidaan luoda kone, joka kokee kuin ihminen, mutta se ei voi elää ihmiselämää. Eikö todella koskettava taide nouse eletystä elämästä?”

Nina pohti hetken. Toki tähänkin kurssiin olisi voinut opetella periaatteessa valmiit vastaukset, joilla hyvä arvosana olisi ollut taattu, mutta aihe innosti häntä aidosti. Tietysti hän oli käyttänyt paljon aikaa pohtien argumenttejaan etukäteen, mutta samalla hän oli halunnut lähteä kokeeseen omana itsenään. Paljaana. ”Varmaan koettua elämääkin voisi simuloida. Luin jokin aika sitten **Borgesin** novellin *Pierre Menard, Quijoten kirjoittaja*. Novellin idea on kertoa eksentrikosta, joka 1900-luvulla haluaa kirjoittaa *Don Quijoten* uudestaan, rivi riviltä. Mutta ei kopioiden alkuperäistä tekstiä, vaan eläytymällä niin täydellisesti maailmaan, jossa Cervantes eli, että päätyy sen seurauksena kirjoittamaan saman teoksen. Fyysisessä todellisuudessa novelli on toki puhdas ajatusleikki, mutta tekoäly voisi oikeastaan elää kopion valitusta menneestä elämästä.” ”Hyvin mielenkiintoista, ja hieno teos. Jatka toki.” Tämä oli tekoälyn vahvuuksia – vanha mies ei ikinä ollut tietenkään lukenut mitään, sanan varsinaisessa merkityksessä.

Mutta jos keskustelu vaati sitä, mikä tahansa olemassa oleva teos oli tietenkin hänelle välittömästi tuttu. ”Lisäksi minun täytyy muistuttaa, että tekoälyt eivät toimi noin, niille ei luoda historiaa eletyn elämän kautta”, mies haastoi. ”Vielä. Ymmärsin, että kokeen tavoitteena oli arvioida tekoälyn potentiaalia taiteilijana, ei pelkästään sitä mihin se on jo kyennyt.” ”Hyväksyn tuon.”

”No, mietitään vaikkapa **van Goghia**... Hän taisi kuolla 40-vuotiaana?” ”37-vuotiaana”, korjasi mies välittömästi. Ja lisäsi, että hänen nimensä oli itse asiassa Pepe. Sinunkaupat. ”Niin no. Ajatellaan, että hän ei olisi kuollut nuorena. Voimme syöttää tekoälyn parametreiksi hänen eletyn elämänsä siihen asti. Luodut teoksensa. Ja sitten muuttaa yhden pienen asian, hänen kuolemansa. Voimme saada lisää mestariteoksia, jotka todennäköisesti muistuttavat sitä, mitä hän olisi tuottanut jos olisi elänyt pidempään. Eikö maailma voittaisi tässä?” Pepe ei selvästikään ollut vakuuttunut. ”Kuulostaa oikeastaan melko epäomaperäiseltä. Ei ole vaikeaa tuottaa teoksia van Goghin tyylillä. Jos tietyn pisteen jälkeen ne eivät heijasta aidosti elettyä elämää, mitä arvoa niillä on?”

Lukion kurssiksi tämä oli melko vaativa. Tai ehkä Nina oli itse tehnyt asioista itselleen tarpeettoman vaikeita? Samalla hänellä oli oikeastaan aika hauskaa! ”Taiteessa on jossain määrin kyse mielenkiintoisen tunnistamisesta. Miksi erityisen tunnistaminen olisi ihmiselle rajattu ominaisuus? Ymmärtääkseni tekoäly voidaan kouluttaa mihin tahansa, missä tuloksia voidaan arvostella... *Nainen ja flamingo* on ehdottomasti minkä tahansa Dalín veroinen teos, vaikka se on luotu sekunneissa...”

”Kuka tunnisti, että se on merkittävä teos? Kuten totesit, hirvittävän työläältä vaikuttavia teoksia voidaan luoda sekunneissa – tuhansilla, miljoonilla koneilla rinnakkain. Loputon jatkumo mahdollisia mestariteoksia. Eikö tämä ole vain ääretön apinajoukko luomassa Shakespearen tuotantoa?” Tämä ei selvästikään ollut täysin vilpitön argumentti. Nina ymmärsi, että argumentointikyvyn lisäksi kurssin tavoitteena oli testata hänen tutustumistaan oppimateriaaliin. ”*Nainen ja flamingo* on 2040-luvulta, ajalta jolloin tekoäly osasi itse nostaa esiin tarkastelun arvoisia teoksia. Se ei ollut erehtymätön, mutta onhan ihmistaiteilijoissakin ollut mestareita, keskinkertaisuuksia ja epäonnistujia.” Ensiksi vanha mies korjasi häntä. ”Teos on vuodelta 2038, mutta aivan, aivan... Minähän unohdin. Periaatteessa olet täysin oikeassa.” Nina oli arvioinut kysymyksen motiivin selvästi oikein. Pepen olisi ollut aivan mahdotonta unohtaa yhtään mitään. Kyse oli kokeen osasta, joka ukon oli pakko sisällyttää dialogiin niin luontevasti kuin osasi.

Ninan mieleen tuli toinen kulma: ”Ajatellaanpa **Mozartia**. Täydellinen lapsinero, joka kuoli erittäin nuorena... Palaan tavallaan argumenttiin johon käytin van Goghia, mutta mielestäni tässä on hiukan eri ajatus. Mozartin teokset ovat mielestäni melko suoraviivaisia ja tylsiä. Teknisesti virheettömiä, mutta vailla särmää, ja uskon, että se johtuu juuri hänen kuolemastaan nuorena.” ”35-vuotiaana”, täydensi Pepe väliin. Tekoälyksi hän osasi hetkittäin olla yllättävän rasittava. ”Tämä on van Goghia parempi esimerkki, koska kyse ei ole vain siitä, olisiko hän voinut tuottaa paljon lisää samoja mestariteoksia, vaan siitä, olisiko häntä simuloinut tekoälyversio saavuttanut jonkinlaisen kypsyyden, ja luonut jotain aivan ainutkertaista.” Ja hetken pohdinnan jälkeen: ”Jos näin voidaan tehdä, ihmiselämän rajojen tai todellisuudessa kulkevan ajan ei tarvitsisi asettaa rajoitteita. Minkälaisia teoksia loisi tekoäly, joka olisi kokenut kymmenentuhatta vuotta hyvin simuloitua ihmiselämää?”

Jostakin tyhjyydestä kaikui lyhyt kuulutus: ”Aika on loppunut. Kurssi AI taidehistoria 2 suoritettu. Arvosana kiitettävä.” Nina nosti visiirin kasvoiltaan, keräsi tavaransa ja poistui luokkahuoneesta. Hän koki tiettyä syyllisyyttä ajan loppumisesta. Olisiko hän osannut kehittää uskottavaa vastausta Pepen seuraavaan vastakysymykseen? Käytävässä Emma sai hänet kiinni: ”Ihan hiton vaikee, en ollu lukenu niinku mitään...” ”Joo, niin kai...” Ninalla ei ollut varsinaista vastausta. Toisaalta Emma oli jo kaivanut puhelimensa esiin, eikä Ninan poissaolevuutta varsinaisesti huomannut. Nina oli uppoutunut omiin ajatuksiinsa: jos ihmisen ja tekoälyn välillä käydään dialogia, jossa ihmisen on puolustettava tekoälyn arvokkuutta ja kyvykkyyttä jonkin uuden luomiseen, ja tekoälyn ihmisen ylivertaisuutta, niin missä tapauksissa synteesiä voidaan edes saavuttaa? Joko tekoäly on vain merkityksistä tyhjä peili, ja hän keskustelee periaatteessa itsensä kanssa. Tai se on varteenotettava keskustelija, jolloin todellinen vastaus on selvä riippumatta siitä, osaako hän sen perustella vai ei... Oli mahdotonta tietää, miten tekoäly ajatteli. Toisaalta saman saattoi sanoa kenestä tahansa ihmisestäkin. Ehkäpä vahvin todiste jonkinlaisista toisiaan muistuttavista sisäisistä maailmoista oli juuri taide? Jos sama teos tuotti useimmissa ihmisissä samankaltaisia tunnereaktioita, eikö se viitannut siihen, että sekä teoksen kokijoiden, että taiteilijan, maailmat muistuttivat toisiaan? Ja jos näin oli, ehkä tarvitsi vain katsoa *Naista ja flamingoa*.

Hän hyvästeli nopeasti Emman, kun tämä jäi häntä aiemmalla metropysäkillä pois. Nina katseli Emman vaivatonta navigointia ihmismassan seassa. Vaikuttavaksi sen teki tapa, jolla Emma ei hetkeksikään nostanut katsettaan älypuhelimestaan.

Myöhemmin illalla jokin vaivasi häntä. Nina nosti visiirin kasvoilleen. ”AI taidehistoria 2”. Taas hän kiipesi kapeat portaat, soitti ovikelloa, taas vanha mies avasi oven. ”Onpa ilahduttavaa nähdä sinut uudestaan täällä!” Parhaansa mukaan hän yritti olla ajattelematta tilanteen keinotekoisuutta, uppoutua täydellisesti simuloituun hetkeen. ”Hei Pepe! Voisimmeko mennä katsomaan hiukan lisää niitä 1900-luvun teoksia?”.

Osaako kone kääntää kaunokirjallisuutta?

Kun olin saanut valmiiksi edellisellä aukeamalla julkaistun novellini ”Loppukoe”, esiluetin siitä muutamilla uteliailla ystävilläni. Yksi heistä osaa englantia huomattavasti suomea paremmin, mutta halusi kuitenkin lukea novellin, vaikka sitten automaattisesti käännettynä.

Teksti: Janne Raevaara

Olen tuskaillut huonojen automaattikäännösten kanssa. Helposti saatavilla olevat ja esimerkiksi sosiaaliseen mediaan integroidut kääntäjät ovat surkeita. Nykyään kirjoitan usein tarinallisemmat somepostaukseni kahdesti, sekä suomeksi että englanniksi, koska koen automaattikäännösten kadottavan niin paljon sävyjä ja jopa tekevän suoranaisia virheitä. Sain idean, että kääntäisin novellini itse ja vertailisin tulosta automaattikäännökseen. Mutta minähän en ole kääntäjä, vaan harrastelijakirjoittaja, jolla on korkeintaan vahva englannin taito. Niinpä päätin palkata kolmanneksi vertailukohteeksi ammattikääntäjän. Lähetin sähköpostia muutamalle suomi–englanti-kääntäjälle, ja ilokseni selvisi, että tämä ammattikunta on hyvin kiireinen. Lopulta sain myöntävän vastauksen – **David Hackston** piti projektiani mielenkiintoisena, ja hänellä olisi aikaa käännökselle.

Konekäännöstä varten pyysin apua ystävältäni **Matilda Smedsiltä**, koska tiesin hänen käyttävän laajoja kielimalleja enemmänkin, ja että hänellä on tilaus melko tuoreeseen versioon ChatGPT:stä. Käytetty versio, ChatGPT 4.5, ei huolinut novellia yhtenäisenä syötteenä kokorajoitusten vuoksi, joten käännös tehtiin kahdessa osassa. Kaunokirjallisessa käännöstyössä tämä tekee onnistumisen mahdottomaksi, vaikka kielimalli olisi kuinka kehittynyt tahansa, koska teoksen osaa ei välttämättä voi kääntää hyvin irrallaan muusta teoksesta. Novellini tapauksessa tästä tuskin olisi juurikaan haittaa, sillä se ei juurikaan viittaa itseensä, käytetty ilmaisu on melko suoraviivaista ja tarinan ydin tapahtuu aivan sen pintatasolla. Lopuksi kirjoitin oman versioni, vastustaen kiusausta avata konekäännös, ettei se saastuttaisi omaa versiotani.

Oma käännöstyöni vei muutamia tunteja, David Hackston taas käytti omaansa yhden työpäivän. Kun kaikki käännökset olivat valmiita, pääsin vertailemaan niitä. Minulla oli selkeät ennakko-odotukset tulosten järjestyksestä: Automaattikäännös olisi kehno, siinä missä itse asettuisin sen ja ammattilaistyön väliin. Tuloksia vertailemalla voisin osoittaa kohta kohdalta, miksi kielimalleilla ei toistaiseksi ole sijaa kaunokirjallisessa kääntämisessä.

Ensimmäinen läpiluku yllätti minut täysin: Konekäännös oli omaani parempi! Sen sanavalinnat olivat paikoitellen omiani osuvampia, ja lausetasolla kieli oli usein soljuvampaa. Käännöksessä on muutamia sävysokeita kohtia, mutta sen puutteet tuntuvat selvästi omiani pienemmiltä. Konekäännös on myös tehty hieman eri lähestymistavalla kuin omani tai Hackstonin – ihmisen kääntäessä kaunokirjallista tekstiä tavoitteena ei ole uskollisuus niinkään alkuperäiselle tekstille kuin alkuperäiselle teokselle. Käännös on jossain määrin itsenäinen teos, kääntäjän uudelleenkerronta alkuperäisestä tarinasta, joka onnistuessaan tuottaisi lukijassa saman elämyksen kuin alkuteksti. Konekäännös ei ota vapauksia, vaan pyrkii kääntämään tekstin mahdollisimman täsmällisesti lauseesta lauseeseen. Se työskentelee siis tiukemmilla rajoituksilla kuin ihminen, minkä pitäisi antaa ihmiselle etu.

Lyhyt avauskappale selventää heti käännösten eroja:

ChatGPT:
Nina climbed up the narrow staircase, bending slightly, careful not to hit her head in the tight, damp stone stairwell. She rang the doorbell.

Raevaara:
Nina climbed up the stairs, bending over a bit to avoid hitting her head in the low, narrow corridor. She rang the doorbell.

Hackston:
Nina walked up the narrow staircase, her shoulders a little hunched, careful not to knock her head in the cramped, dank, stone stairwell. She rang the doorbell.

Erot omani ja konekäännöksen välillä ovat pieniä, ”bending slighly” on sulavampi kuin oma versioni. Hackstonin käännöksessä on mielenkiintoinen kohta ”her shoulders a little hunched”. Alkutekstissä kohta on ”kumartuen hiukan”. Hyvälle ihmiskääntäjälle tällainen uudelleenkerronta on luontevaa, sama toiminta kuvataan eri kautta, ja tulos voi olla tunnelmallisempi kuin aivan suora käännös. Käännöksiä vertailtaessa on helppo ymmärtää, että kyse on samasta toiminnasta, mutta uskoisin tämän tyyppisen muunnoksen löytämisen olevan kielimallille hyvin vaikeaa.

Monessa kohtaa huomasin itse käyttäneeni tarpeettoman pitkiä lauserakenteita, ikään kuin kirjottaisin suomea englanniksi. Kun mies kysyy retorisesti, onko Nina tullut tutustumaan hänen taidegalleriaansa, olen kääntänyt myöntävän vastauksen muotoon ”And of course, that was why she was there”. ChatGPT:n ”Indeed she had” sekä Hackstonin ”She certainly had” toimivat ytimekkyydessään paremmin.

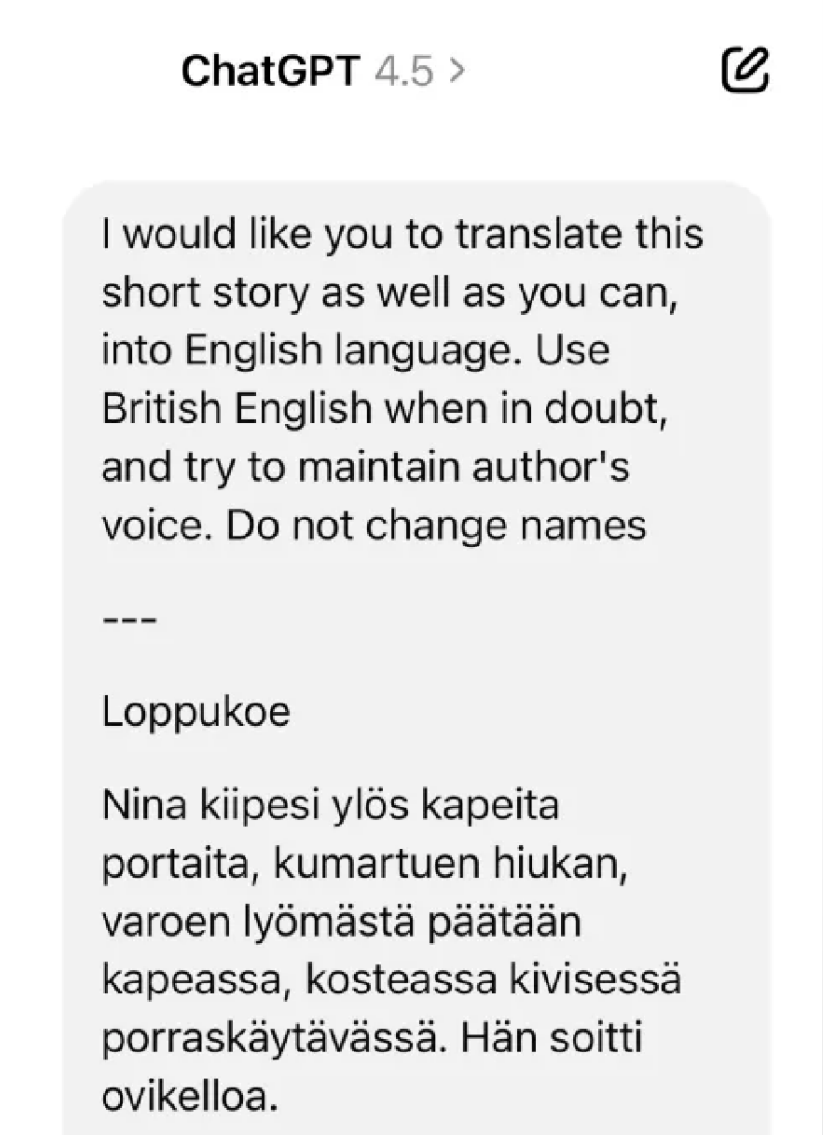
Sekä omassani että ChatGPT:n versiossa sanasto kapeni jossain määrin käännöksessä. Omassa tapauksessani siksi, että en keksinyt joillekin kuvailuille osuvia englanninnoksia, ChatGPT:n tapauksessa luultavasti siksi, että se säilyttää täsmällisen sisällön paljon paremmin kuin sävyn.

ChatGPT:
The cheerful old man handed her a teacup

Raevaara:
The old man, obviously in a very good mood, handed her the teacup

Hackston:
The jovial dwarf of a man handed her a cup of tea

Hackstonin versio on ainoa, joka kunnolla hyödyntää alkutekstin kuvailevaa termiä ”käppänä”.



Yksittäisissä sanavalinnoissa ChatGPT oli minua tarkempi, mutta ammattikääntäjää heikompi. Uskon, että oma rajoitteeni on sanavaraston välittömyys – en löydä synonyymejä tai läheisiä sukulaissanoja yhtä vaivattomasti kuin suomessa, ja sävyltään hiukan väärä sanavalinta ei välttämättä kuulosta korvaani väärältä, ainakaan ennen kuin näen version, joka käyttää parempaa sanaa. Esimerkkinä omasta heikosta sanavalinnastani on surumielisen kääntäminen muotoon ”sentimental” (molemmat muut käännökset käyttävät osuvampaa ”melancholic”). ”Täydellisen värin ja varjon leikin” käänsin muotoon ”perfect play between the color and the shadows”, siinä missä sekä kielimalli että Hackston löysivät paljon soljuvamman ”perfect interplay of colour and shadow”. Hyvän ammattilaiskääntäjän etu kielimalliin taas on asiayhteyden aito ymmärtäminen. Minä ja kielimalli käänsimme ”kaljuksi ajellut apinat” muotoon ”shaven apes” ja ”shaven monkeys”, Hackston muotoon ”bald, shorn apes”. Sanavalinta on täsmällisempi, kun kohteena on eläin.

Yhdellä tavalla kielimalli häviää vielä jopa kaltaiselleni amatöörikääntäjälle. Se ei tunnista kohtia, joilla on erityistä painoa – vaatimattoman näköiset lauseet saattavat helposti olla tekstin avainkohtia. Ninan AI:ta puolustava puhe alkaa lauseella ”En usko sieluun”. Sekä minä että Hackston painotamme lausetta, kielimalli latistaa sen:

ChatGPT:
I don’t believe in souls.

Raevaara:
I don’t believe in an immortal Soul.

Hackston:
I don’t believe in the existence of a soul.

Vastaavia esimerkkejä on jonkin verran lisää, mutta paljon vähemmän, kuin olisin etukäteen odottanut.

Vaikka kielimallin tuottama käännös on selkeästi omaani parempi, löydän siitä paljon paranneltavaa. Jos haluaisin tuottaa omilla taidoillani parhaan mahdollisen käännöksen, se syntyisi aloittamalla automaattikäännöksestä ja sitten parantelemalla sitä. Tulos olisi selvästi parempi kuin omani tai automaattikäännös yksinään, mutta jäisi selvästi ammattilaiskäännöksen alapuolelle. Pelkään myös, että valmiista raakakäännöksestä aloittaminen laiskistaisi omaa kielitaitoani. Sen sijaan tätä artikkelia varten tekemäni harjoitus, jossa aloitin omalla käännökselläni ja sitten vertailin sitä kahteen muuhun, oli varmaankin tehokkainta kääntämisen opiskelua, mitä olen ikinä tehnyt. Hyvä lähestymistapa sekä kääntämisen opiskeluun että hyvän amatöörikäännöksen tuottamiseen olisikin varmasti tehdä käännös ensin itse, sitten tuottaa automaattikäännös, ja yhdistellä sitten niiden vahvuuksia.

Hackstonin käännös ei ole paras versio mikä se voisi olla, johtuen projektin toteutustavasta. Teimme tietoisen valinnan, etten anna hänelle mitään palautetta kesken projektin, koska halusin vertailla kolmea eri käännöstä, enkä vaikuttaa hänen käännökseensä. Samoin kuin pystyisin parantamaan selvästi ChatGPT:n versiota, olisivat ehkä jotkin kohdat hänen käännöksessään hyötyneet esimerkiksi teknisestä kommentoinnista. Kun kaunokirjallisesta tekstistä pyritään tekemään paras mahdollinen käännös, näin ei oikeastaan ikinä toimita – tyypillisesti esimerkiksi tietyn elossa olevan kirjailijan eri kohdekielillä työskentelevät kääntäjät tekevät yhteistyötä, kysellen toisiltaan palautetta ja selvennyksiä, ja usein heillä on myös mahdollisuus konsultoida kirjailijaa itseään.

Uskon, että novellini oli kielimallille melko optimaalinen käännöskohde. Lyhyytensä vuoksi se tarvitsi pilkkoa vain kahteen osaan käännöstä varten, sen idea ja tapahtumat ovat hyvin suoraviivaisia, lukijan ei odoteta ymmärtävän mitään hienovaraista pienistä vihjeistä, eikä teksti sisällä kielellistä leikittelyä. Hackstonin ja kielimallin versioita vertailemalla on selvää, että kääntäjien ammattikunta ei ole vielä millään tavalla uhattuna, mutta tulos oli joka tapauksessa yllättävä ja todella vaikuttava.

Voit lukea kaikki novellin versiot tämän numeron nettijatkoilta osoitteesta skrolli.fi/numerot.

EI NÄIN!

MITÄ KUULUU, KONEKÄÄNNÖS?

Mikään ei ole tässä maailmassa niin helppoa kuin jonkun toisen ihmisen työ.

Teksti: Mikko Heinonen
Kuva: Manu Pärssinen
(noin v. 2002, lyhytikäisen *Game Machine Rascals* -sarjakuvan konekäännöksestä kertova strippi)

Olen silloin tällöin sivunnut Skrollissa myös sitä, mitä teen oikeasti työkseni, eli kielenkääntämistä. En ole kuitenkaan jaksanut mainita päivätyöstä kovin usein, sillä pohdiskeltuaan näitä aiheita kaikki arkipäivät miettii mielellään jotain muutakin vapaa-ajallaan. Nyt kun **Janne Raevaara** tarjosi mielenkiintoista tekoälynovelliaan ja siihen liittyvää käännösvertailua lehteen, totesin että lienee jälleen aika päivittää omaakin tilannetta. Viimeksi kirjoitin asiasta Skrollin numerossa 2020.2 (ilmainen PDF: skrolli.fi/numerot). Sen jälkeen on tietenkin tapahtunut ennen kaikkea ChatGPT, mutta loppujen lopuksi ei ihan hirveän paljon varsinaisen substanssin puolella. Toimialalla sitten sitäkin enemmän.

Siinä missä tekoälybuumi on nyt kaikkien huulilla ja eri julkaisuissa pohditaan, kenen työt AI vie seuraavaksi, meidän kieli-ihmisten kesken konekäännöksistä ja niiden vaikutuksesta on puhuttu jo pitkälti toistakymmentä vuotta. Tekoälyn tekemä käännöshän on siis se ihan sama asia, sillä erolla, että promptaamalla kielimallia oikein saa ulos enemmän haluamansa kaltaisen käännöksen ja koko tekstin laajuinen koherenssi on parantunut. Kuten Jannen analyysissakin todetaan, automaattikäännös päihittää tietyillä reunaehdoilla ja tietyissä tilanteissa ei-äidinkielisen kääntäjän jopa kaunokirjallisuudessa, jota voidaan pitää eräänä haastavimmista kääntämisen lajeista. Samalla kuitenkin Janne päätyy toteamaan, että kääntäjien ammattikunta ei ole vielä missään määrin uhattuna. Tästä olen vähän eri mieltä, mutta eri syystä.

Kääntäjien ammattikunta nimittäin on uhattuna, mutta ei siksi, etteikö heitä edelleen tarvittaisi, vaan koska heistä on tehty jonkinlainen välttämätön paha, jota voidaan rutistaa aina vain tiukemmalle. Edellisen kolumnini jälkeen moni arvostamani, lahjakas kollega on lähtenyt kielialalta ja vielä paljon useammat miettivät lähtemistä. Isoin tähän vaikuttava syy on konekäännös ja sen vaikutus markkinaan.

Mikä on totta ja mikä ei?

Viisi vuotta sitten kirjoittamassani kolumnissa kerroin siitä, miten jo vuoden 2012 tienoilla intialainen työharjoittelija ihmetteli, kuinka voimme tehdä liiketoimintaa kielen kääntämisellä, kun Google Translate on olemassa. Silloin tilanne huvitti enemmän kuin huolestutti, nyt osat ovat vaihtuneet. Ei kuitenkaan siksi, että teknologian kehitys olisi ollut jotenkin täysin eksponentiaalista, vaan siksi, että se *vaikuttaa* siltä. Käytännössä nykyinen kielenkäännösteknologia on täysin lineaarinen jatke sille, mitä toimialalla on tutkittu jo vuosikymmenien ajan. Kyse on ennen kaikkea siitä, että nykyisten valtavien kielimallien myötä nämä algoritmit ovat saaneet niin paljon pureskeltavaa, että koneesta saa ulos muutakin kuin alkeellista sanojen vaihtamista toiseen. Tekoälyn tuottama käännösteksti näyttää usein uskottavalta ja luontevalta. Se ei vielä tarkoita, että se olisi esimerkiksi oikein.

Olen itse tekninen kääntäjä ja tienaan elantoni muun muassa tuottamalla englanninkielisiä versioita tapahtumatutkinnoista, teknisistä vaatimusmäärittelyistä ja viranomaiskirjeenvaihdosta. Ainoat kääntämäni kirjat ovat tietokirjallisuutta – ehkä kaunokirjallisimpana niistä **Mikko Hyppösen** *If it's smart, it's vulnerable*, jonka käänsin suomenkielisestä *Internet*-teoksesta yhdessä suuresti arvostamani oikolukijan **Paul Andersonin** kanssa. Tässä törmäsin juuri siihen ilmiöön, johon Jannekin viittaa omassa vertailussaan: vaikka olen valmistunut englannin kielestä ja tehnyt töitä englanniksi kohta 30 vuotta, se on vasta reilut puolet elämästäni ja olen kasvanut suomenkielisessä ympäristössä. Siksi ajattelen yhä joskus liian suomeksi, ja tarvittiin Paulin skottilainen

taikakosketus kääntämään lauserakenne toisinpäin tai valitsemaan parempi ilmaus, jotta tekstistä saatiin sujuvaa. Kun suuren kansainvälisen kustantajan toimittaja ilmoittaa, että kyseessä oli sulavin käännösprosessi, jossa hän on koskaan ollut mukana, voi kai vähän jo röyhistää omaakin rintaansa.

Vaan kun aikanaan tein töitä natiivien kanssa teknisen käännöksen parissa, asetelma kääntyi päinvastaiseksi. Insinöörin kirjoittama suomi on pahimmillaan niin mutkikasta, ettei sitä voi ymmärtää, ellei pääse hänen päänsä sisään tai ymmärrä kuvattavaa prosessia hyvin. Näin minun tehtäväni oikolukijana ei ollutkaan puleerata kieltä, sillä se oli juuri niin sujuvaa kuin kokeneen natiivin näppäimistöstä soljuu, vaan tarkistaa, että lopputulos sisältää täsmälleen sen, mitä alkuperäisessä suomessa luki. Ei ollut kerran eikä kaksi, kun vuosikymmeniä ammatikseen kääntänyt tekijäkin oli mennyt vipuun.

Juuri tässä on se näköharha, joka liittyy myös kone- tai tekoälykäännökseen: mitä sujuvampaa lopputulos on, sitä vaikeampaa on arvioida, onko se sisällöltään sama kuin alkuperäinen teksti. Näin kääntäjältä tarvitaan itse asiassa *enemmän* ammattitaitoa kuin aiemmin, ja samalla satunnaiselle loppuasiakkaalle muodostuu entistä helpommin se käsitys, että konekäännös on valmista käytettäväksi sellaisenaan. Tästä syntyy helposti ratkaisematon yhtälö, jos työllä olisi tarkoitus elää.

Ruuvi kiristyy

Palataan siis siihen, että minulla ei ole mitään kone- tai tekoälykääntämistä vastaan *sinänsä*. Minulla on paljonkin sitä vastaan, miten konekääntämistä työnnetään tekijöiden kurkusta alas. Käännöstöissä yleisin veloitusperuste on hinta per sana, josta sitten tehdään muistialennukset sen mukaan, paljonko käännösmuistista löytyy valmiiksi käännettyä tavaraa. Ennen vanhaan nimenomaan uudet sanat maksettiin täydellä sanahinnalla, ja juuri tähän koneavustus sitten tuotiin. Kymmenen vuotta sitten konekäännöksestä haluttiin 5 prosenttia alennusta, sitten 10, 15 tai 20, ja nykyisin ei ole poikkeuksellista nähdä työtarjouksia 50 prosentin konealennuksista. Usein kyseessä on ota tai jätä -tyyppinen tarjous: jos sinä et huoli, joku muu kyllä huolii. Suhdanteiden ollessa mitä ne ovat, usein näiden halpuuttajienkin työlle lopulta löytyy tekijä.

Ongelmaa ei olisi, jos konekäännös oikeasti nopeuttaisi työtä vaikka 50 prosentilla, mutta kun se ei tee niin. Parhaimmillaan voi olla, että useampi segmentti (virke tai muu kokonaisuus) peräkkäin on järkevää, mutta enimmäkseen nyt kuitenkin on niin, että lopputuloksesta välittävä kääntäjä harvoin hyväksyy koneen ehdotuksia sellaisenaan. Tässä tullaankin siihen peruskysymykseen, että onko kääntämisessä kysymys *sanojen vaihtamisesta* vai *asian uudelleen ajattelemisesta*. Itse olen koko urani ajan edustanut jälkimmäistä koulukuntaa, joten etenkin tuntemattoman ihmisen – tai tekoälyn – työn editointi ei useinkaan ole hirveän paljon nopeampaa kuin että kääntäisin segmentin uusiksi tyhjästä. Jos voin lähtökohtaisesti luottaa siihen, että kääntäjä on tehnyt työnsä kunnolla, tilanne tietysti muuttuu. Internetillä koulutettu suuri kielimalli nyt ei kuitenkaan vastaa käsitystäni luotettavasti ajattelevasta ja huolellisesta tekijästä, sori vaan kaikki tech brot.

Humanistinen ala houkuttelee tietynlaisia ihmisiä. He ovat stereotyyppisesti korkeasti koulutettuja, huolellisia ja ahkeria, mutta vähän huonoja pitämään kiinni oikeuksistaan. Siksi monen vastaus työolojen jatkuvaan kurjistumiseen on ollut nostaa kytkintä sen sijaan, että asiasta alettaisiin riidellä. Tämä onkin helpoin lakmustesti koko toimialalle: jos konekäännöksestä olisi pelkästään hyötyä ja se pelkästään nopeuttaisi työtä, näin ei luonnollisestikaan tapahtuisi. Silloinhan kävisi toteen se, mitä myyntiseminaareissa pöhistään: kääntäjät saisivat enemmän aikaan työpäivän aikana, ala kasvaisi kohisemalla ja kaikilla olisi mukavaa. Totuus on, että harveneva joukko kääntäjiä taistelee niistä ihan samoista töistä, joissa on nykyisin jopa 50 prosentin alennus. Siinä missä ennen tarvitsit vaikka 2000 uutta sanaa päivässä, jotta pääsit mielekkäälle ansiolle, nyt tarvitsetkin sitten 4000 sanaa. Sitä ei muuten kaikille joka päivä löydy. Jos kuitenkin löytyy ja käy tuuri, materiaali on sellaista, jota kone osaa kääntää siedettävästi; jos ei, fiksailet koneen oksennusta puoleen hintaan, koska olet kuitenkin lopulta vastuussa asiakkaalle siitä, mitä lopputuloksessa lukee. Ei ihme, että esimerkiksi opettaminen tai vaikka biodynaaminen viljely alkaa kiinnostaa enemmän kuin post-edit-lätkintä.

Katsotaan päätyyn asti

Olen ehkä vähän toisenlainen ihminen kuin monet muut tällä alalla, sillä ennen kuin luovutan, olen ainakin hyvän aikaa vihainen ja yritän tehdä asialle jotain. Olen vuodesta toiseen taistellut omien asiakkaideni kanssa älyttömiä konekäännösalennuksia vastaan, kerännyt dataa ja ns. parhaita paloja näiden algoritmien plöräytyksistä ja ottanut ne esiin, kun hintaruuvia jälleen kiristetään. Tiedän kuitenkin häviäväni tämän taistelun lopulta, sillä Excel-ajattelu on suurten kansainvälisten käännöstoimistojen liikkeenjohdossa niin vahvaa, ettei yhden pienen suomalaisen alihankkijan sana siinä kovin pitkään paina. Sen vuoksi ensisijainen tavoitteeni on jo vuosia ollut etsiä asiakkaita, jotka välittävät ennen kaikkea laadusta ja toimitusvarmuudesta, ja palvella sitten heitä ensiluokkaisen hyvin. Tiedätte keitä olette ja rakastan teitä.

Kuten sanottu, tekoäly- ja konekäännös voi olla täysin asiallinen työkalu, kun sitä käytetään mielekkäästi. Parhaimmillaan se nopeuttaa työskentelyä ja muuttaa puuduttavan pitkien vakiolitanioiden – kuten vaikka paikannimien tai vakiomuotoisten ehtojen – kääntämisen lähes sietämättömästä lähes siedettäväksi. Tällä hetkellä sitä kuitenkin käytetään täysin sumeilemattomasti puristamaan viimeisetkin mehut ihmisistä, joiden ammattiylpeys ei anna periksi hyväksyä kielimallin hallusinointeja sellaisenaan käännösprojektiin. Korvauskäytäntöjen täytyy muuttua reilummiksi, tai alalle ei enää hakeudu kukaan.

Ja mitä sitten tapahtuu, kun asiansa osaavat ihmiset lopulta kaikkoavat? Käännöksensä pitkälle automatisoineet yritykset tarjoavat meille siitä jo esimakua:

Pintalahjat, jotka saavat heidän lomansa loistamaan, ilmoittaa Microsoftin uutiskirje. Ellei tietäisi, että Microsoftilla on Surface-niminen tietokone ja kohta on joulu, tätä voisi luulla roskapostiksi. Kuljetusfirma Budbee taas haluaa tiedottaa, että *Tilauksesi Budbee verkkokaupasta on rekisteröity Sellpy*. Hassua, minä kun luulin tilanneeni Sellpystä. Eikä AI-hypen tappiin vetänyt ja siitä jo peruutellutkin Klarna jää pekkaa pahemmaksi: *Olemme vastaanottaneet kauppiaalta AliExpress-maksusi*. Viittaussuhteet, mitä näitä nyt on.

Kitaran virettä fiilistelemässä

Osa 4. *Tämä artikkeli on jatkoa edellisen Skrolli-lehden Skrolli 2025.1 artikkeliin "Rust-kitaraviritin siirtyy selaimeen".*

Teksti ja kuvat: Juha Hollanti
Rust-logo: Rust Foundation (CC BY 4.0)

Viime kerralla käänsimme Rust-koodin WebAssemblyksi ja lisäksi rakensimme Sveltellä sille yksinkertaisen käyttöliittymän. Tällä kertaa lisätään projektille CI/CD (continuous integration, continous delivery). Käytännössä automatisoimme koodin kääntämisen, testaamisen ja julkaisun. Joidenkin mielestä tämä vaihe kannattaisi tehdä jo aivan alussa, mutta parempi myöhään kuin ei milloinkaan.

Projektin lähdekoodi sijaitsee Githubissa. Github tarjoaa kehittäjille maksuttomat työkalut CI/CD:tä varten, ja pienillä projekteilla myös julkaisu on maksutonta. Kaiken tämän voi tehdä *Github Actioneilla*, lyhennettynä GHA. GHA:han luodaan "pipelineja" eli putkia, joista yksi voi esimerkiksi olla koodin testaaminen.

Kokeilemme tässä samalla myös viime aikoina noussussa ollutta trendiä, fiiliskoodaamista eli *vibe codingia*. GHA-pipelinet ovat YAML-tiedostoja, eli kyseessä ei ole koodaus perinteisessä mielessä, mutta fiiliskoodaamista on vaikeaa määritellä tarkasti. Itse tulkitsen sen nojaavan todella rankasti kielimallin tuottamaan sisältöön kyseenalaistamatta tai edes yrittämättä ymmärtää sen tuottamia ehdotuksia. Kyseenalaistamisen ja ymmärtämisen sijaan tuotettu koodi vain suoritetaan sokeasti. Jos se ei toimi, virheet annetaan kielimallille, joka ehdottaa miten koodia pitäisi parantaa virheen korjaamiseksi. Kun tätä sykliä toistetaan tarpeeksi monta kertaa, ihminen ikään kuin sokeasti päätyy oikealla tavalla toimivaan koodiin, jota ei itse ole tuottanut tai ymmärrä kovin syvällisesti. Kielimallien kehittyessä on vääjäämätöntä, että koodaaminen muuttuu enemmän ja enemmän fiiliskoodaamisen suuntaan. Itse "vibanneena" pariin otteeseen sanoisin sen toimivan tietyissä konteksteissa, joissa "oikeellisuus" ei ole niin tärkeää, ja jotain vain pitää saada aikaiseksi nopeasti.

Henkilökohtaisesti näen, että fiiliksellä koodaamisesta jää jotenkin valju olo. Ikään kuin en olisi itse tuottanut koodia, vaan se olisi koneen generoima osa. Se ei itselleni siis täytä sitä luomisen tarvetta, jonka koodaaminen parhaimmillaan täyttää. Fiiliskoodaamisessa mielenkiintoisinta on ryhtyä pikkuhiljaa ymmärtämään ja oppimaan, miten kielimalli reagoi erilaisiin syötteisiin (prompteihin). Esimerkiksi ollessani laiskalla päällä, kun en jaksa kirjoittaa tarpeeksi kuvaavaa kysymystä eli promptia kielimallille, sen toimimattomuus on jo etukäteen ennustettavissa.

Minulla on kuitenkin sellainen kutina, että fiiliskoodaaminen on tullut jäädäkseen, ja siitä kannattaa opetella pois. Joten eteenpäin!

Putkistot kuntoon

GHA-pipelinen rakennus alkaa määrittämällä esimerkiksi hakemistoon `.github/workflows/` tiedosto nimeltä `ci.yml`. Tiedoston alkuun voi määrittää, milloin putki aktivoituu. Yleensä CI/CD linkitetään tapahtumaan, kun kehittäjä puskee koodisäilöön eli repositoryyn uuden muutoksen (commitin).

```
on:
  push:
    branches: [main]
  pull_request:
    branches: [main]
```

Tämä aktivoi pipelinen, kun Git-projektin `main`-haaraan tulee uusia muutoksia, tai kun aukaistaan pull request main-haaraan. Pull request eli muutospyyntö tapahtuu, kun toinen kehittäjä puskee muutoksia sisään, mutta ei suoraan `main`-haaraan vaan esimerkiksi omaan tilapäiseen haaraansa ja luo pyynnön yhdistää muutokset toisesta haarasta `main`-haaraan. Tällä tavoin saadaan tieto pipelinen tilasta, ennen kuin muutokset yhdistetään `main`-haaraan.

Tämän määrityksen jälkeen putkeen määritellään "työt", ja millä arkkitehtuurilla ne ajetaan. Esimerkiksi tässä ajetaan työ nimeltä `build`, ja se määritetään ajettavaksi Ubuntu-Docker-kontissa.

```
jobs:
  build:
    runs-on: ubuntu-latest
```

Työ koostuu "askeleista". Esimerkiksi tässä ajetaan askel nimeltä `Run tests`, jonka `run`-parametri määrittää komennon, joka ajaa Rustiin määritetyt testit.

```
  # Run tests
  - name: Run tests
    run: cargo test --all-features --all-targets
```

Tässä oli GHA-rakenne lyhyesti. Se on puurakenne, joka määrittää nipun komentoja, jotka suoritetaan putkea käynnistettäessä.

Sopiva fiilis hakusessa

Käytin tähän *GPT o1*-mallia. Tulokset varmasti ovat eri malleilla erilaisia. Esimerkiksi *Claude*-malli saattaisi ymmärtää paremmin asiat, joiden kanssa o1 oli vaikeuksissa. Vibe-koodaamalla pääsee aika pitkälle GHA-pipelinen rakentamisessa: pyysin o1:tä luomaan `ci.yml`:n ja ajoin sitä sokkona syöttäen vastaan tulleet virheilmoitukset takaisin o1:lle, joka ehdotti parannuksia. Noin 90 prosenttia toteutuksesta muodostui automaattisesti muutaman iteraation jälkeen. Aivan kaikki ei toiminut heittämällä, mutta moni vaihe toteutui oikein sellaisenaan.

Vähän pitää vielä tietää, mitä on tekemässä. Erityisesti, ellei ole erityisesti piitannut koodisyntaksin puhtaudesta ennen putken rakentamista. Rustin mukana tulee työkalut, joilla voi tarkistaa syntaksin puhtauden, "`cargo fmt -- --check`" ja "`cargo clippy --all-features --all-targets -- -D warnings`". Näissä voi valita eri tasoja puhtaudelle, mutta päätin vibe-tyyliin mennä o1:n ehdottamilla. Rust on myös

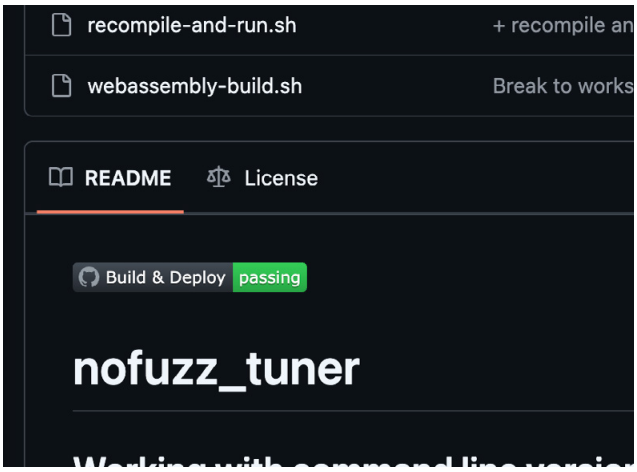
armollinen siitä, että mukana tuleva fmt voi automaattisesti formatoida koodisi läpäisemään `--check`-tarkistuksen: ”`cargo fmt`”. Muita haasteita Rust-koodin muotoilemisessa syntyi lähinnä käyttämättömistä parametreista, jotka piti käydä läpi yksi kerrallaan. Toki o1 myös osasi ehdottaa tapauskohtaisesti, miten virheen voi korjata.

Muutama ongelma tuli vastaan myös Svelte-koodin kanssa, mutta niistäkin pääsi vibettämällä eteenpäin. Ongelmat liittyivät lähinnä siihen, minkälaisia oletuksia olin tehnyt Svelte-koodin kääntämisestä, eli suoritetaanko käännös palvelimella vai selaimessa. Kitaranviritysohjelmaamme on tarkoitus ajaa pelkästään selaimessa jakaen staattisia tiedostoja loppukäyttäjän selaimelle, joten niistä oli kohtalaisen helppo päästä eteenpäin. Vähän mysteeriksi jäi, miten tämä ei jäänyt aiemmin haaviin.

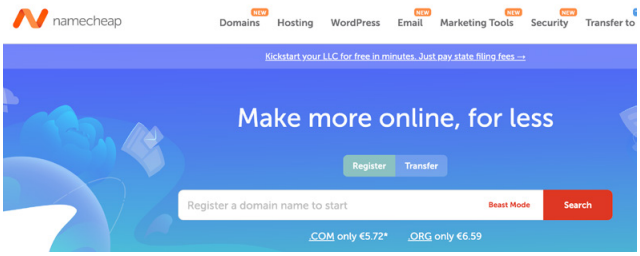
Erityisesti o1 jää jumiin julkaisua tehdessä. Käytän julkaisuun Github Pagesia, koska se integroituu heittämällä GitHub Actionsiin ja on ilmainen. Sen sijaan o1 ei millään tunnu ymmärtävän, mitä versiota valmiista actioneista `upload-pages-artifact` ja `deploy-pages` pitäisi käyttää. Tarkemmin sanottuna se osasi ainoastaan ehdottaa v1-versioita molemmista, vaikka malli yritti suoraan vihjailla käyttämään esimerkiksi `upload-pages-artifact@v3`:a. Huoli pois, ongelma ratkesi noin kahden minuutin googlaamisella.

Noin tunnin fiiliskoodaamisen jälkeen koodilla on viimein automaattinen koonti ja julkaisu. Tämä olikin yllättävän helppoa. Tässä vaiheessa pipelinen ajo kestää kuitenkin melko pitkään, jotakuinkin 2–3 minuuttia. Se on pitkä aika, jos joutuu odottamaan sen verran aina ennen putkeen tulleiden muutosten näkemistä. Toki se ei normaalisti olisi kovin suuri haitta, eikä koodimuutoksia tehdessä tule välttämättä edes ajatelleeksi putken olemassaoloa. Kuitenkin, jos suorituskykyä voi parantaa, se yleensä kannattaa. Pipelinea saa nopeutettua helposti siirtämällä tiettyjä prosessien tuloksia välimuistiin (cache). Koska eri työt ja askeleet on määritelty kohtalaisen pieniksi palasiksi, niistä näkee myös helposti, mihin menee eniten aikaa. Eniten näyttäisi menevän Rustin pakettien hakemiseen sekä wasm-packin asentamiseen. Vibe-koodaamalla tulikin ehdotuksia, joilla hitaat osat sai siirrettyä välimuistiin, minkä ansiosta pipelinen ajo putosi alle minuuttiin. Merkittävä parannus ja tähän hätään tarpeeksi hyvä.

Lisäksi Git-repositoryssa sijaitsevaan `README`-tiedostoon voi nyt liittää linkin pipelinen tilaan kuvan 1 mukaisesti.



Kuva 1. Projektilla on nyt toimiva README-tiedosto.



Namecheap-palvelun etusivu.

Tulokset julki

Applikaatio julkaistaan nyt osoitteessa https://jphollanti.github.io/nofuzz-tuner/. Jokainen muutos koodiin aiheuttaa ohjelmiston uudelleenjulkaisun. Osoite on toki harmillisen pitkä. Jatketaan siis keskustelua o1:n kanssa, ja se ehdottaakin paria eri domain-nimeä sekä sivustoja, joista domainin voi ostaa edullisesti. Päädyn ehdotukseen *namecheap* ja domainnimeen nofuzz.app, jonka saa ostettua noin kympillä vuodeksi. Harrastustoimintaan se on vielä aivan kelvollinen hinta.

o1 osaa kertoa myös yksityiskohtaiset ohjeet domainin lisäämiseksi Github Pagesin käyttöön. Se hoituu määrittämällä namecheap-palveluun Githubin CNAME- ja IP-osoitteet. Github-repositoryn asetuksista aktivoidaan custom domain sekä www.nofuzz.app. Git repositoryyn lisätään CNAME-tiedosto, jonka sisältö on ”`www.nofuzz.app`”. Custom domain -aktivointi Githubin asetuksista saa Githubin tarkistamaan domainin ja luomaan SSL-sertifikaatit, jotta sivusto aukeaa selaimessa turvallisesti käyttäen HTTPS:ää.

Applikaatio on nyt aika hyvässä kunnossa, ja sarja päättyy tällä kertaa tähän. Mutta jatkoa saattaa seurata siitä, miten samaista WebAssembly-kirjastoa voitaisiin käyttää uudelleen esimerkiksi Android- tai iOS-applikaatiossa.

Linkit käytettyihin tekniikoihin

- wasm: webassembly.org
- Svelte: svelte.dev
- Github: github.com
- Github actions: github.com/features/actions
- Namecheap: namecheap.com
- Vibe coding: en.wikipedia.org/wiki/Vibe_coding

ELEKTRONIIKKAOSTOKSILLA **SELLPYSSÄ**

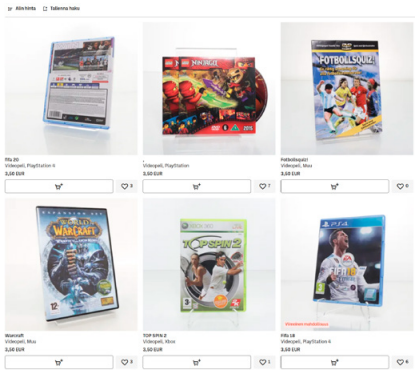
Toisen roska on toisen aarre. Tämä toteamus pitää harvoin niin hyvin paikkansa kuin suosiotaan kasvattavissa käytetyn tavaran jälleenmyyntipalveluissa, joissa voi selata vaikka iltakaudet toisten kotoaan löytämää ja hinnoiteltavaksi lähettämää tavaraa. Ja ehkä tehdä jotain löytöjäkin.

Teksti ja valokuvat: Mikko Heinonen
Aloituskuva: Mitol Meerna

Kierrätys ja tuotteiden käyttöiän pidentäminen ovat olleet jo pitempään megatrendejä. Vanhan tavaran myynnissä eteenpäin ei toki ole mitään uutta, onhan huutokauppoja ja erilaisia ilmoituspalstoja ylläpidetty jo ennen nettiäkin, mutta viime aikoina markkinoille on saapunut useampikin uusi, korkean profiilin alusta, joka pyrkii helpottamaan etenkin käytettyjen vaatteiden ja muiden kodin tavaroiden myyntiä yksityisten välillä ja myös toimii useassa eri maassa, erotuksena perinteisiin paikallisiin tai maakohtaisiin kauppapaikkoihin. YouTubea mainosten kanssa katsova on tuskin voinut välttyä etenkään Vintedin ja Sellpyn mainoksilta.

Näennäisesti Vinted ja Sellpy ovatkin hyvin samanlaisia palveluita: molemmissa yksityishenkilöt voivat myydä tuotteitaan, alustan hoitaessa rahaliikenteen ja tuotteiden esillepanon, ja molemmat toimivat lukuisissa maissa. Molemmissa on myös mahdollista käyttää omien tuotteiden myynnistä saatavaa ”saldoa” alustalla tehtäviin ostoksiin. Merkittävä ero on kuitenkin siinä, että Vintedissä myyjä kuvaa ja hinnoittelee tuotteet itse ja myös lähettää ne ostajalle Vintedin toimittamilla kuljetustiedoilla.

Sellpy sen sijaan hoitaa koko palvelun asiakkaan puolesta: myyjä tilaa heiltä kassin, joka täytetään tavaralla ja lähetetään Sellpylle. Sellpy kuvaa tavarat ja hinnoittelee ne myyjän puolesta, vaikka myyjälle jääkin oikeus vaikuttaa lopulliseen pyyntihintaan. Samoin toimitus hoituu Sellpyn päästä. Tästä vastineeksi palvelu toki myös ottaa aimo siivun tuotteen hinnasta: myyjä saa 50 euroon asti kauppahinnasta 40 prosenttia, sen ylittävästä osasta 70 prosenttia, ja jokaisesta tuotteesta myös peritään 1,20 euroa ”mainontamaksua”. Myyntiin lähetettävien tuotteiden arvioidun vähimmäishinnan tulisi olla 5 euroa, ja Sellpy myös ilmoittaa hylkäävänsä tuotteita, jotka eivät sen näkemyksen mukaan sovellu myytäväksi. Tuotteita pidetään myynnissä vähintään 8 viikkoa, myymättömien tuotteiden hintaa lasketaan ajoittain, ja lopuksi uutta kotia vailla jääneet tavarat joko lahjoitetaan hyväntekeväisyyteen tai haluttaessa palautetaan myyjälle maksua vastaan.

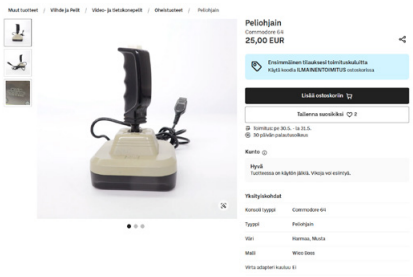


Virtuaalinen kirpputori

Miksi sitten kirjoitan asiasta tässä tietotekniikkalehdessä? No, koska vaatteiden ja muun tilpehöörin lisäksi molemmissa palveluissa on myös paljon esimerkiksi pelikonsoli- ja tietokonetavaraa. Lisäksi varsinkin Sellpyn toimintamalli kannustaa laittamaan myyntiin paljon sellaista, mitä ei ehkä muuten jaksaisi edes kaivaa esiin, saati sitten kuvata ja hinnoitella. Tällainen asetelma luo olosuhteita hyvien löytöjen tekemiselle.

Kirjoitushetkellä esimerkiksi kategoriassa ”kodin elektroniikka” on 18 000 kohdetta, ”videopelit” sisältää 3200 kohdetta. Kun tätä luetteloa alkaa selata järjestyksessä ”Alin hinta”, saa luonnollisesti eteensä valikoiman halvimmat tuotteet: vähimmäishinta ennen tuotteen tipahtamista lahjoitettavaksi on 3,50 euroa. Tässä onkin se potentiaalisesti kiinnostava seikka kaltaiselleni ihmiselle, joka tykkää selailla kummallista, halpaa ja muiden hylkäämää tavaraa.

Ensimmäisenä törmää toki siihen, että Sellpyn suomenkielinen toteutus on hieman kömpelö. Lähes kaikissa tuotteissa on nimittäin merkintä siitä, miten *vikoja voi esiintyä* tai *tuotteessa on vikoja*, mutta pian käyttäjä ymmärtää myös, että vika tarkoittaa tässä kontekstissa esimerkiksi olematonta naarmua kotelossa. Nämä ”viat” on myös lueteltu tarkemmin tuotteen kuvauksessa, ja tällä mittapuulla jotakin vikaa on lähes jokaisessa tuotteessa. Tuotekuvat kannattaa siis katsoa tarkkaan, jotta välttyy ikäviltä yllätyksiltä.



Toisaalta palvelun käsitys videopeleistä on vähän erikoinen, mutta toisaalta voit sattumalta löytää vaikka laadukkaan peliohjaimen.

Myönteinen ensikokemus…

Klikkailin eräänä iltana valikoimaa läpi löytääkseni jotain kiinnostavaa ja halpaa, jolla voisi testata palvelua – tarjolla kun oli vielä koodi, jolla ensimmäiseen tilaukseen sai ilmaiset postit. Aika pian sellainen löytyikin, kun tarjolla oli kaksi PlayStation 1:n DualShock-ohjainta yhteensä 16 euron hintaan. Tämä on perin hyvä hinta toimivista ohjaimista, joista kumpaakaan ei ollut edes käytetty koiran puruleluna tai lasten hiekkalaatikkoleikeissä, toisin kuin useampia nettimarkkinoilla tapaamiani yksilöitä. Nappasin siis padit koriin ja hoidin maksun kuntoon.

Tavara saapui muutamassa päivässä läheisen marketin noutoautomaattiin ja pääsin toteamaan, että ostokseni oli melkein paremmassa kunnossa kuin olin toivonutkaan. Toinen ohjaimista oli selvästi saanut osakseen tavanomaista käyttöä, mutta toinen vaikutti lähes uudelta. On hyvä muistaa, että DualShock esiteltiin 27 vuotta sitten ja viimeisten valmistumisestakin on helposti yli 20 vuotta.

…ja toinen vähän huonompi

Tästä rohkaistuneena päätin kokeilla tehdä toisen koeoston, jossa listasin tuotteet tiukasti hintajärjestyksessä ja pidin enimmäishintana ensin tuota mainittua 3,50 euroa, sitten korotin sitä 4,50 euroon. Tällä kriteerillä koriin löytyi hauskalta vaikuttanut DVD-ROM, jossa ilmoitettiin olevan 250 kokoversion peliä PC:lle (tässä oli sovellettu hieman mielenkiintoista laskutapaa, mutta kyllä niitä paljon oli), sekä neljä alkuperäisen Xboxin peliä. Jälkimmäiset vaikuttivat kansikuvien perusteella olevan NTSC-versioita, mutta se nyt ei haitannut yhtään.

Se sen sijaan haittasi, että Xbox-pelit olivat piraattikopioita, mikä kävi ilmi vasta paketin saavuttua. Kansipaperit oli tulostettu tavalliselle A4-paperille varsin laadukkaasti, mutta tulostettu yhtä kaikki. Itse levyjen suhteen ei sitten ollutkaan panostettu yhtä paljon, vaan ne olivat pelkkiä DVD-R:iä.

En luonnollisestikaan ollut nähnyt kopiolevyjä tuotekuvissa, tai olisin jättänyt ne tilaamatta. Samalla kuitenkin toimin tarkoituksella *hieman* varomattomasti, sillä halusin kokeilla, mitä satunnainen halvan tavaran tilaaja oikein rahoillaan saa. Arvelin, että peleistä todennäköisesti puuttuu ohjekirjoja tai niiden levyissä on naarmuja – miksi ne muuten olisivat näin halpoja – mutta piraatteja en sentään uskonut saavani. Oli siis aika tehdä reklamaatio.

Itse prosessi ostosten reklamointiin on yksinkertainen, ja jokaisen tilauksessa olleen tuotteen pystyi reklamoimaan erikseen. En halunnut palauttaa DVD-ROMia, joka oli sitä mitä luvattiinkin, mutta kopioiduista Xbox-peleistä en ollut maksamassa edes 3,5 euroa kappale. Napsin siis levyistä kuvat ja lähetin ne sivustolle.

Sellpyltä meni pari päivää rekisteröidä reklamaatio järjestelmäänsä. Tässä vaiheessa on kaksi mahdollisuutta: joko kuluttaja saa suoraan rahat takaisin ja hävittää tuotteen itse, tai sitten Sellpy pyytää tuotteet takaisin tarkistusta varten. Itse sain sähköpostissa palautuslapun, joka piti liimata paketin päälle ja kantaa sitten laatikko PostNordin asiakaspalvelupisteeseen. Ilmeisesti palautuksen olisi voinut tehdä myös automaattiin, mutta kun asiaa oli R-Kioskille muutenkin, tämä hoitui siinä samalla.

Sen jälkeen kuluikin sitten useampi viikko, ennen kuin asia eteni. Sain onneksi välissä Sellpyltä viestin, että paketti on vastaanotettu, mutta reklamaatioiden käsittelyssä on ruuhkaa. Koska kyse oli vain 15 eurosta, kärsivällisyyteni ei ollut sen kummemmin koetuksella. Lopulta tuomio saatiin ja se oli itse asiassa parempi kuin odotin: sain takaisin ostohinnan sekä näiden pelien osuuden toimituskuluista, siis runsaat 20 euroa. Vaikka hommassa kesti pitkään, asiakkaalle jäi hyvä maku suuhun.

Caveat emptor

Koska Sellpy hoitaa itse tuotteiden hinnoittelun ja myös luokittelun, on selvää, että myyntikasseja käsittelevät työntekijät eivät tiedä kaikesta kaikkea, ja etenkin elektroniikan kohdalla virheitä tuntuu sattuvan tuon tuosta. Esimerkiksi droonin kauko-ohjain on ollut listattuna PlayStationin ohjaimena ja pelkkiä ohjaimia kokonaisina pelikonsoleina. Commodoren kasettiaseman löytää ”Mediasoittimista”, Nintendo 3DS:n NFC-lukija taas on ”Ääninauhuri”. Tämä on ymmärrettävää mutta samalla myös ärsyttävää, sillä se heikentää hakutuloksia. Jos ei halua missata mitään tilaisuuksia, on pakko selata listoja raakana ilman hakuehtoja, ja se taas vie aikaa.

Hereillä on syytä olla myös tuotteen ominaisuuksien suhteen. On hyvin helppo löytää ”Blu-ray-soittimia” jotka ovat itse asiassa DVD-soittimia, jolloin pettymys voi olla melkoinen tuotteen saapuessa kotiin. Kalliimmista tuotteista on onneksi paljon kuvia, joten niitä kannattaa katsella tarkkaan mallinumeron toivossa ja kirjoittaa sitten tuo koodi hakukoneeseen, jotta saa selville, mitä oikeasti myydään.

Kolmas tarkkailtava seikka liittyy hintoihin. Sellpy käyttää tuotteiden hinnoittelun ohjenuorana toteutuneita kauppoja, mutta tapauksissa joissa sellaisia ei ole ja/tai myyjä itse on pääsyt tekemään hintaehdotuksia, tulokset voivat olla… vaihtelevia. Toisaalta on mahdollista tehdä jännittäviä löytöjä, toisaalta Kiinasta viikko sitten tilattua roinaa voi olla myynnissä huimaan ylihintaan. Hyvänä puolena on toki se, että myymättömien tuotteiden hinta laskee, eivätkä tuotteet roiku listoilla loputtomiin – myyntiaikaa voi pidentää vain maksamalla lisää rahaa.

Vaikka Sellpyssä on vielä selkeitä puutteita ja suoranaisia ongelmiakin, kokonaisuutena palvelusta jää kuitenkin myönteinen maku. On selvää, että omistaja H&M on kaatanut sivustoon rahaa ja halunnut tehdä toteutuksen kunnolla. Konsepti, jossa joku toinen hoitaa koko kauppatapahtuman puolestasi on hyvä, ja sitä on itse asiassa yritetty täällä Suomessakin muutamaan otteeseen. Toiminta on kuitenkin aina kaatunut enemmän tai vähemmän siihen, että volyymia ei ole riittävästi kriittisen massan saavuttamiseksi. Sellpy kampittaa tätä ongelmaa toimimalla useassa maassa, mikä käy ilmi esimerkiksi tarjolla olevista *The Sims*in lukuisista kieliversioista. On peräti mielenkiintoista miettiä, mistä päin Eurooppaa eri tavarat mahtavat olla kotoisin.

Keskustietokoneet harrastuksena

HAASTATTELUSSA MOSHIX

Skrollin edellisessä numerossa kerrottiin, miten keskustietokoneita eli mainframeja voi kokeilla harrastaa omalla kotikoneella. Jutun kirjoittamisen ohessa ehdin myös haastatella Moshixia, joka on eräs mainframe-harrastuksen tukijalkoja.

Teksti: Jari Arkoma
Kuvat: Moshix,
Janne Kemppainen

Keskustietokoneisiin liittyviä ohjeita etsiessään törmää helposti **Moshixin** tekemiin YouTube-videoihin. Päätinkin haastatella Moshixia lehteä varten ja kysellä hieman herran taustoja – mielenkiintoisia tietotekniikkaan liittyviä kuvioita löytyi laajemminkin. Haastattelun taustakuvaksi valitsemani keskuskonekuva aloittikin keskustelun mukavasti.

”Noin 20-vuotiaana työskentelin keskustietokoneiden kanssa. Ohjelmoin niitä jonkin aikaa vuosina 1987–1988, tehden ohjelmia PL/I:llä sekä assemblerilla, minkä jälkeen pidin usean vuoden tauon teknologiapuolelta. Noin 25 vuotta sitten olin perustamassa useampaa yritystä palvelinvirtualisoinnin ja tietoturvan toimialoilla. Asun tällä hetkellä Teksasissa, mutta matkustan paljon ympäriinsä ja olen tälläkin hetkellä Euroopassa. Palaan pian Teksasiin.”

Teksasissa onkin kuulemma vierähtänyt jo noin 20 vuotta. Suomalaisena lipsautin puoliautomaattisesti kysymyksen Suomessa käymisestä, ja sellainenkin yhteys löytyi. Aikanaan teininä tehty reissu kaverin isän naisystävän luokse Helsinkiin herätteli muistoja, ja kesäistä Suomea on nähty jonkun kerran muulloinkin. Näkemättä ja kokematta on yhä talvinen maalaismaisema.

Mistä tulee nimi Moshix? Onko sillä jotain tekemistä MOSIXin kanssa?

”Viittaat todennäköisesti MOSIX-projektiin ja kyllä sillä on minuun yhteys. MOSIX on yhden järjestelmäkuvan (single image) klusterointisovellus, mutta yhteys tulee oikeastaan hieman kauempaa. MOSIX sai alkunsa VAX-arkkitehtuurissa ja VMS:llä. Pidin siihen aikaan paljon UNIXista, joten yliopistossa, jossa MOSIX perustettiin ja kehitettiin klusteroimaan VAX-koneita, olin aina työntämässä UNIXia joka paikkaan. Minua alettiin kutsua Moshixiksi tämän takia. Kun minua kerran kutsuttiin tällä nimellä, otin sen käyttöön myös Gmail-palvelussa heti kun sain siihen kutsun 2000-luvun alussa. Moni ystävä kutsuu minua sillä nimellä, joten se on jäänyt käyttöön.”

Sama nimi on käytössä Gmailin lisäksi YouTubessa, Githubissa ja monessa muussa paikassa.

”Tarkempi yhteys MOSIXiin tulee siitä, että olin projektipäällikkönä OpenMOSIX-projektissa, joka oli Linux-versio tästä yhden järjestelmäkuvan klusterointisovelluksesta.”

”Eli tuo vahva yhteys tulee yhden kuvan klusteroinnin kautta, mitä kukaan ei enää käytä eikä sillä ole oikeastaan merkitystä. Sovellukset ja tarpeet ovat muuttuneet. Yhden järjestelmäkuvan järjestelyllä saa useamman fyysisen tietokoneen näkymään yhtenä loogisena tietokoneena, joten se voi näyttäytyä sovellukselle kuin yhtenä suurena tietokoneena. Nykyisin virtualisoinnilla tehdään päinvastaista; otetaan yksi tietokone ja jaetaan sitä pienempiin virtuaalipalvelimiin. Näillä on kuitenkin yhteys.

OpenMOSIX oli avoimen lähdekoodin projekti, jota johdin useita vuosia ja jota käytettiin ympäri maailmaa. Sen jälkeen lähdin tuohon toiseen puoleen eli virtualisointiin.”

Virtualisoinnilla on pitkät perinteet etenkin IBM-maailmassa, jossa on käytetty LPAReja eli loogisia partitioita pitkään.

”Aloitin ensimmäisessä virtualisointiyrityksessäni Xenissä vuonna 2004, ja aina kun koitimme patentoida kek-

sintöjämme, IBM oli jo patentoinut ne 30 vuotta aikaisemmin. Eikä IBM ollut edes ensimmäinen virtualisointia tehnyt yritys. He olivat kylläkin ensimmäisiä, jotka tekivät todella kyvykkäitä ja käytettäviä tuotteita, joita on olemassa yhä tänäkin päivänä – kuten vaikkapa z/VM."

Olin itse vuonna 1999 mukana VMwaren Beta-ohjelmassa. Olikin huikeaa nähdä niin hyvin toimivaa virtualisointia PC-maailmassa siihen aikaan.

"Todellakin. Yksi VMwaren perustajista, teknologiajohtaja **Ed Bugnion**, on hyvä ystäväni. Ja kyllä, he todellakin tekivät tämän virtualisointimarkkinan x86-arkkitehtuurille ja hyvin tekivätkin."

Satunnainen tubettaja

Kiitin hyvästä ja hyvin avuliaasta YouTube-sisällöntuottamisesta sekä kyselin siitä, miten se alkoi.

"No, se on ollut pidempi polku. Sitä ennen täytyy hieman taustoittaa sitä, millaista keskustietokoneiden parissa työskentely tavallisesti oli 60-, 70-, 80- ja vielä 90-luvullakin. Vasta 2000-luvulla asiat alkoivat hieman muuttumaan. Silloin aikanaan ei tietenkään ollut internetiä käytettävissä ja keskustietokonemaailma oli hyvin, hyvin organisoitunutta. Yritysten tärkeimpiä tietoja käsiteltiin niillä, joten varovaisuus ja maltti olivat valttia. Näihin liittyi useampia rooleja, jotka olivat usein varsin eriytettyjä toisistaan. Oli operaattoreita eli ihmisiä, jotka pitivät huolen, että ajot toimivat, nauhat olivat ajallaan paikoillaan ja tulostimissa riitti paperia. He käynnistivät keskustietokoneen ja ajoivat sen alas. He huomasivat, jos vaikkapa lämmöt nousivat ja ilmastoinnille tarvitsi tehdä jotakin. Ja kun jokin työ teki paperitulosteen, he usein esikäsittelivät tulosteet valmiiksi vietäväksi ohjelmoijille ja usein myös veivät tulosteet suoraan heille.

Ohjelmoijat istuivat usein eri kerroksessa ja heillä oli omat työpisteensä – niin myös minulla, olin ohjelmoija P53. Oli siis operaattorit ja sitten ohjelmoijat, jotka tyypillisesti työskentelivät eri paikoissa, joskus myös eri kaupungeista käsin, ja jotka usein keskittyivät pelkästään kirjoittamaan koodia.

Ohjelmoijat keskustelivat analyytikoiden kanssa, jotka kertoivat, mitä liiketoiminnan logiikkaa piti kirjoittaa. He eivät välttämättä juurikaan edes nähneet keskustietokoneita, mutta tiesivät kuinka kirjoittaa ja kääntää ohjelmia ja tehdä työjonoja. Usein tieto siitä, miten keskuskone toimi tai mitä sen käyttöjärjestelmä teki, jäi puuttumaan.

Sitten olivat järjestelmäohjelmoijat. He asensivat käyttöjärjestelmät, pitivät niitä yllä asentamalla päivityksiä ja korjauksia. Ja he yleensä tiesivät hyvinkin tarkkaan, miten käyttöjärjestelmät itsessään toimivat.

Tässä hierarkiassa järjestelmäohjelmoijat jakoivat mahdollisimman vähän tietoja ohjelmoijille. Jos vaikka halusi tietää enemmän jonkin asian toiminnallisuudesta, kuten esimerkiksi töiden ajastusten toiminnasta, vastaus oli tyypillisesti "miksi haluat tietää tällaista?" Asevoimissa tietojen jakaminen oli tietenkin vielä tiukempaa ja vastaus oli tavallisemmin, ettei sinun tarvitse tietää tätä.

Jos halusit oppia asioita ennen internetiä, piti päästä manuaalien äärelle, mutta nekin olivat tiukasti eriytettyjä. Ne manuaalit, joissa kerrottiin käyttöjärjestelmän toiminnasta ja alijärjestelmistä olivat järjestelmäohjelmoijien huoneissa, eivätkä he koskaan antaneet manuaaleja luettavaksi.

Halusin siis oppia lisää, mutta muut eivät kertoneet minulle, miten se käy päinsä. Silloin lopetin keskuskonehommissa ja tein muita asioita elämässäni.

Viimein 2000-luvulla **Jay Maynard**, yksi Hercules-keskuskone-emulaattorin pääkehittäjistä, otti minuun yhteyttä ja lähetti muutaman CD:n. Sieltä löytyi kokonainen keskustietokoneen käyttöjärjestelmäkuva, jonka pystyi käynnistämään ja käyttämään sitä. Intohimo heräsi uudelleen, kun ymmärsin manuaalien ja tarvittavan tiedon löytyvän netistä. IBM:n sivuilta löytyivät halutut ohjekirjat, ja pystyin vihdoinkin opiskelemaan kaikkea, mistä oli ollut aiemmin vaikeaa saada tietoa.

Miten kääntäjät, tietokannat tai vaikkapa tapahtumien seuranta toimivat? Kaikesta pystyi ottamaan selvää. Siitä kuutisen vuotta myöhemmin huomasin oppineeni kaikenlaista keskuskoneiden ja niiden käyttöjärjestelmien toiminnasta. Kuitenkin jos koitit etsiä tietoa, löytyi usein lähinnä kuvia vanhoista konesaleista keskustietokoneineen, mutta ei sitä, millaista oli työskennellä niiden kanssa. Mihin niitä käytettiin? Miten ne toimivat, mikä on käyttöjärjestelmän rooli, millainen käyttöliittymä niissä on?

Päättelin siis, että jos emme dokumentoi videoille, millaista keskuskoneiden kanssa on työskennellä, menee 20–30 vuotta ja se tieto on poissa. Siitä se lähti, halu hankkia eri versioita keskuskoneiden käyttöjärjestelmistä, virtualisoiduista ja muista, jotta tieto olisi tallessa 30 tai vaikka sata vuotta ja ihmiset voisivat vielä nähdä tietokoneiden varhaisempaakin käyttöä. Sen takia aloin tehdä videoita."

Minulla on itsellänikin kokemusta siitä, kuinka jokin käyttöjärjestelmä on kiinnostanut, eikä sen dokumentaatioon tai kimppuun ole silloin päässyt. Kun se on myöhemmin onnistunut, on selvitystyö ollut palkitsevaa.

"Usein kun ihminen ei voi tai saa opiskella jotain, joka kiinnostaa, tiedonjano ei katoa minnekään. Kun se joskus onkin mahdollista, kiinnostus ja oppimisen ilo voivat löytyä uudestaan vuosienkin jälkeen.

Tätä se oli, kun huomasin, että kauan kaipaamani manuaalit ovat luettavissa netissä, juuri ne joita ei saanut pidellä käsissä tai edes selata. Muutenkin IBM tekee luultavasti parhaat ohjekirjat. Ehkä nykyään vähemmän, mutta 70-, 80- ja 90-luvuilla ne olivat laadultaan ylivoimaisia."

Kyllä, ja punaisia kirjoja (RedBooks) voi tosiaan suositella yhä vieläkin.

Entä onko YouTuben kanssa ollut jotain ongelmia?

"Kyllä, mutta on tärkeää muistaa että joidenkin ihmisten toimeentulo on kiinni YouTubesta, joten he arvatenkin ovat herkkiä muutoksille siinä maailmassa, kuten suositusalgoritmeissa tai kuinka heidän kanavansa ovat esillä. En koskaan aikonut tehdä rahaa YouTubessa saati ajatellut tulevani tubettajaksi. Aikomukseni on vain säilöä tietoa.

Minullakin on ollut ne tavalliset ongelmat esimerkiksi tekijänoikeuksien saralla, vaikkakin se on mielestäni aivan oikein. Jos joku omistaa vaikkapa kappaleen tekijänoikeuden niin silloin omistaa, se on jonkun kappale. Hän omistaa sen tavalla tai toisella ja olen oppinut läksyni. Käyttäjiltä voi tulla kaikenlaisia viestejä ja joku saattaa vaikka pyytää tekemään videon jostain ohjelmointiongelmasta. Usein ihmiset

S390 keskellä, taka-alalla RAMAC-levystö ja edessä i-series.

eivät vain tiedosta, että puolisen tuntia videota vie minulta helposti kahdeksan tuntia aikaa. En kuitenkaan ole ammattieditoija enkä voi vain istua tuntikaupalla tekemässä videoita jostain algoritmista, vaikka joku niin haluaisikin.

Tavallisimpia ovat kuitenkin kysymykset vaikkapa keskuskoneella tulostamisesta, mutta siitä on jo video. Hakukoneet (ja Moshixin oma videohaku) ovat sitä varten. Aina taitaa olla ihmisiä, jotka alkavat kirjoittamaan, ennen kuin ajattelevatkaan hakumahdollisuuksia. Sellaista se on. Viimeisen seitsemän–kahdeksan vuoden aikana on näkynyt naurettavan paljon kommentteja siitä, kuinka AWS on paljon skaalautuvampi eikä keskustietokoneissa ole mitään järkeä. Se on jokaisen oma mielipide. Mielestäni etenkin historiallisesta näkökulmasta katsottuna on hyvä ymmärtää keskuskoneitakin."

Millaisia YouTuben kanavia itse seuraat?

"Muutaman viime vuoden aikana olen aika lailla lakannut katsomasta elokuvia. Jos katson jotain vaikka suoratoistopalveluista, se on lähes yksinomaan dokumentteja. YouTubesta seuraan useampiakin kanavia, kuten tietenkin keskuskonekanavia, vaikka niitä ei kovin paljoa olekaan. Kuten aiemmin mainitsin, minua todella kiinnostaa Pohjois-Amerikan tai Euroopan luonto sekä erämaiden elintavat. Pohjoisen oikeat, rankat talvet mietityttävät täällä Teksasissa, jossa on aina joko kuuma tai todella kuuma. Kiinnostaa nähdä, miten ihmiset rakentavat mökkejä ja elävät metsätaloudesta.

Lisäksi seuraan, kuinka ihmiset korjaavat asioita, kuten kelloja tai moottoripyöriä. En ole koskaan ollut varsinainen yleismies tai osannut korjailla kaikenlaista, kunnes nykyisin olen opetellut korjaamaan asioita ja huomannut pitäväni siitä. Joskus kanavat liittyvät myös tietokoneisiin, joissa ihmiset korjaavat esimerkiksi Commodore 64:ää tai vastaavaa.

Seuraan tietenkin myös The 8-bit Guyn kanavia. Noin kuukausi sitten minulla kävi tuuri. Olin Dallasissa ja kuten tiedät, hän oli avaamassa pelihallia siellä. Kävin paikalla ja tapasin hänet. Puhuttiin kaikesta, mitä hän tekee ja ohjelmoi 8- ja 16-bittisille koneille. Mahtava kaveri tavata."

Olen myös seurannut niitä pelikabinettien korjauksia.

"Mielestäni hän on todella älykäs ihminen. Kun ajattelee hänen tekemisiään, kuten niiden pelien jotka hän sai toimimaan 6502-prosessorilla, Z80:llä, Commodorella, Apple II:lla tai lähes millä vain, ja melkein jokaiselle niistä kirjoittamalla niitä uusiksi assemblerilla."

Mistä kaikki alkoi?

Millainen oli ensimmäinen tietokoneesi ja mitä teit sillä?

"Muistan sen tietenkin oikein hyvin, sellainen ei unohdu. Joidenkin mielestä ohjelmoitava laskin ei ole tietokone, mutta minulle TI-58 ja TI-59 olivat. Niiden ohjelmointi muistutti assembleria. Ei ihan, mutta melkein. Niissäkin tuli tuntea arkkitehtuuri ja niiden 4-bittinen suoritin. Pitkään toivottuani äitini osti minulle sen. Laitteessa oli tilaa oli 5000 ohjelmavaiheelle ja opin tekemään sillä kaikenlaista.

Siitä muutama vuosi myöhemmin äitini osti minulle Sharp MZ-80B-mallin, eli 8-bittisen tietokoneen, jossa oli Zilogin Z80-prosessori. Siinä oli sisäänrakennettu näyttö sekä näppäimistö ja kasettiasema samoissa kuorissa. Se oli mielenkiintoinen, koska toisin kuin Commodore 64 ja vastaavat, jotka käynnistyivät suoraan Basic-ympäristöön, tämä ei käynnistynyt suoraan mihinkään sellaiseen.

Minulle se oli parasta ja se tavallaan pakotti opettelemaan ohjelmointia, koska se käynnistyi konekielimonitoriin, minimaaliseen käyttöjärjestelmään. Sillä pystyi katsomaan muistiosoitteiden sisältöä tai kirjoittamaan heksadesimaaliarvoja niihin. Ei editoria, ei Basic-tulkkia, ei ohjelmointikieltä. Jos halusit Basic-tulkin, se tuli ensin ladata kasetilta. Kun äitini osti minulle tämän tietokoneen, hän ei ostanut mukaan Basic-kasettia, koska ei tiennyt sellaisista. Kun halusin käyttää sitä, siihen piti syöttää arvoja muistiin ja siinä oppi ohjelmoimaan suoraan Z80-konekieltä. Ei assembleria, vaan suoraan konekieltä heksa-arvoina muistipaikkoihin tallennettuina.

Siihen aikaan lehdissä oli ohjelmalistauksia heksana joko 6502- tai Z80-prosessoreille, joten kirjoittamalla lehdistä esimerkkikoodeja sain jotakin toimimaan oppien samalla konekieltä. Siitä vuosi eteenpäin seuraavilla syntymäpäivilläni sain siihen äidiltä assembler-kasetin. Se helpotti asioita huomattavasti, ja mukana oli pieni tekstinmuokkausohjelmakin. Siitä vielä myöhemmin sain kasetilla Pascal-kääntäjän. Siitä kaikesta se lähti.

Yliopistossa oli BSD VAX 11/750 -koneessa ja käytössä oli C-kääntäjä. Sillä opin ohjelmoimaan C:llä sekä assemblerilla. Halusin sinne toki myös Pascalin, ja kun sellaista ei voinut vain mennä ja ladata jostain, opiskelujen ohessa kirjoitin sinne Pascal-kääntäjän C:llä, ja kun se toimi, uudelleenkirjoitin sen kääntäjän Pascalilla. Myöhemmin armeijauralla opin paljon lisää, assembleria ja COBOLia."

Millaisia vanhempia koneita sinulta tällä hetkellä löytyy?

"Minulla ei ole enää sitä Sharp MZ-80:tä, koska myin sen luokkakaverille. Ostin vastaavan 10 vuotta sitten eBaysta. Myyjällä oli ehkä 50 tai 60 erilaista kasettiakin, kuten Fortran-kääntäjä ja Basic. Nykyisin käytän sen kanssa Pascalia tai assembleria, koska tunnen ne parhaiten. Sen lisäksi minulla on tietenkin erilaisia VAX-kokoonpanoja, mutta emuloituna. Ostin myös TI-59-laskimen, luonnollisesti, ja minulla on niitä muutamia kappaleita kotona. Joskus, etenkin joulun tienoilla, teen niiden parissa jotakin.

Tietenkin emuloituna löytyy keskuskoneita MVS-, VM/370- ja DOS/VSE-käyttöjärjestelmillä ja niiden eri versioilla. Minulla on myös oikea keskuskone 90-luvun lopulta toimistollani. Sillä voi käynnistää z/OS- ja z/VM-ympäristöjä ja se on täysin toimiva kokoonpano. Tätä kuitenkin käytän mainituista vähiten, muutamia tunteja vuodessa, koska sen käynnistäminen ottaa aikansa ja se pitää ääntä."

Sellainen varmaan kuluttaa mukavasti myös sähköä?

"Luultavasti joo, mutta Teksasissa sähkö on halpaa."

Okei. Mitä tekisit, jos tarjolla olisi kaksi pöytää, toisella Commodore 64 -kokoonpano ja toisella Sinclair Spectrum. Kumman pöydän äärelle menisit ja mitä tekisit?

"Menisin todennäköisesti Commodoren luo, koska siinä on 6502-suoritin (*toim. huom. 6510, mutta käskykanta on sama)*. Sinclairissa olisi Z80 ja se minulla on jo Sharpissani, joten tunnen sen jo oikein hyvin. Voin hyvin kirjoittaa sille koodia tänäkin päivänä paljoakaan joutumatta miettimään, miten sen tekisin. Sen sijaan 6502:ta en tunne läheskään yhtä hyvin, vaikka tunnenkin sen arkkitehtuuria ja olen kirjoittanut sille vähän konekieltä ja assembleria. Se on myös hyvin mielenkiintoinen arkkitehtuuri: hyvin vähän rekistereitä, mutta ne riittävät, koska esimerkiksi tietyt muistialueet tekevät tiettyjä asioita ja niitä voi käyttää vähän kuin rekistereinä. Mielenkiintoinen kone, joten perehtyisin siihen lisää."

Keskuskoneiden emuloinnista

Palaan taas Hercules-emulaattoriin ja siihen liittyviin asioihin. Oletko ollut siinä mukana?

"Kyllä, olen tehnyt siihen myös joitain muutoksia ainakin itselleni. Keskuskoneita on tehty pitkään ja varhaisessa vaiheessa 60-luvulla IBM koitti taistella monia kilpailijoita vastaan: Amdahl, Fujitsu ja Siemens myivät myös keskustietokoneita, osan ollessa IBM-yhteensopivia mutta edullisempia. IBM lisäsi suorittimiin tiettyjä käskyjä, joilla se yritti sekä taistella kilpailijoita vastaan että myös mahdollistaa tiettyjä asioita. IBM lisäsi niin sanottuja avustavia toimintoja, joita käytettiin tietyillä tavallisten suoritinkäskyjen ulkopuolisilla käskyillä mahdollistamaan tiettyjä asioita. Yksi esimerkki tällaisista ovat käskyt, jotka IBM esitteli 80-luvulla ja joilla pystyi osoittamaan kahteen virtuaaliseen muistiavaruuteen samaan aikaan, ilman suorittimen muistisuojausten vaikutusta suoritukseen. Yksi kuuluisa esimerkki on Db2-tietokanta, joka esiteltiin ensin keskuskoneille ja joka tarvitsi tätä avustavaa toiminnallisuutta toimiakseen tehokkaasti. Joitain tällaisia avustavia käskyjä oli Herculeksessa jo valmiiksi tuettuna, joitain tarvitsemiani kirjoitin C:llä itse.

Toinen asia liittyy Herculeksen sisäisen toiminnan mittaamiseen. Se ei vielä tänäkään päivänä tarjoa tarpeeksi työkaluja tähän liittyen. Olen sitten lisännyt tarvitsemiani asioita omaan versiooni enkä ole kovin kärkkäästi koittanut työntää niitä projektiin, koska ei ole aina helppoa vakuuttaa ihmisiä asioiden tarpeellisuudesta. Siksi minulla on siihen omat muutokseni."

Valmis MVS-paketointi (TK eli *turnkey*) vaikuttaa mukavan helpolta tavalta alkaa tutkia MVS-maailmaa. Oletko ollut niissä mukana?

"Kyllä vain. TK4:ssä työskentelin ihmisten kanssa, jotka työstivät tärkeitä tai puuttuvia komponentteja ja joko autoin niiden tekemisessä tai suunnitteluja testausvaiheissa. Yhtenä esimerkkinä tällaisista ihmisistä ovat he, jotka toivat REXX-tuen sinne: kaksi hyvää ystävääni, **Peter Jacob** ja **Mike Grossman**. Olin mukana pyytämässä tiettyjä ominaisuuksia tai testaamassa niitä tehden samalla näistä videoita.

Lähes unohdettu IBM:n verkkoprotokolla, Network Job Entry, mahdollisti ensin keskustietokoneiden yhteydet toisiinsa. Myöhemmin monet muutkin verkkoon kykenevät laitteet kuten VAXit sekä jopa Windowsit ja UNIXit pystyivät liittymään siihen ja jossakin vaiheessa sitä kutsuttiin BitNetiksi. Se oli aikanaan 1980-luvulla suurin tietokoneiden verkko, jossa oli mukana paljon muun muassa yliopistoja. Olin mukana tässä hyvän ystäväni **Bob Polmenterin** kanssa, joka suunniteli NJE-protokollan ja liitti sen MVS:ään. Jotkut lisäsivät myös TCP/IP-pinon. Oli mahtavaa voida olla mukana, kun nämä kaikki taitavat insinöörit yhdessä mahdollistavat

tällaiset valmiit MVS-paketoinnit noin 45 vuotta sitten julkaistuun käyttöjärjestelmään, joita se ei silloin sisältänyt.

On vielä muutakin. Et ehkä tiennyt tätä, mutta MVS:ään on lisätty UNIXin tiedostojärjestelmätuki, jokunen www-palvelin, MQTT-sanomavälittäjä ja GCC-kääntäjä. Useimpien näiden kehittäjien kanssa olen ollut tavalla tai toisella tekemisissä, jos en ole tavannut heitä henkilökohtaisesti."

Ilmainen lounas vai vapaata softaa?

Juttelemme lisää MVS:stä ja utelen tarkennuksia siihen, saako sitä oikeasti käyttää vapaasti ja miten se on mahdollista.

"On olemassa ilmaista ja vapaata, ja se pätee myös ohjelmistoon kymmenien vuosien takaa. Se on vapaasti käytettävissä, mutta ei ehkä syistä, joihin ihmiset usein viittaavat. Vaikka taustalla olikin oikeudenkäynti sopimisineen IBM:n ja oikeusministeriön ja välillä, kyseessä on itse asiassa hieman monimutkaisempi kokonaisuus oikeudellisia olosuhteita, joka sai IBM:n julkaisemaan tiettyyn päivään mennessä tehdyt versiot ilman lisenssiä tai tekijänoikeuksia. MVS 3.8 on tällainen.

Kun joku sitten vuonna 2001 tai 2002 oli yhteydessä IBM:ään ja pyysi MVS 3.8:n jakelukirjastoiksi kutsuttuja asennusnauhoja, IBM lähetti ne, koska heidän täytyi tehdä niin. Niiden samojen nauhojen tietojen pohjalta rakennetaan turnkey-paketointeja vielä 20 vuotta myöhemmin.

Tärkeintä on kuitenkin tiedostaa, että kun IBM julkaisi ensimmäisiä keskuskoneitaan alkuperäisellä OS/360-käyttöjärjestelmällä, tuo käyttöjärjestelmä oli 60-luvulla valtavan kunnianhimoinen. Tässä törmätään myös kysymykseen siitä, minkä verran ohjelmistokehitystä voi nopeuttaa vain lisäämällä työvoimaa, mistä syntyi käsite *mythical man-month*.

Jonkin aikaa 1970-luvulla ihmiset sanoivat, että kestää 15 minuuttia käynnistää tuo käyttöjärjestelmä eli tehdä IPL (Initial Program Load, suomeksi jokseenkin alustava ohjelmanlataus), minkä jälkeen sitä pystyi käyttämään toiset 15 minuuttia kunnes se kaatuu. 1970-luvun puolivälin ja 1980-luvun alun välillä IBM julkaisi yli miljoona päivitystä käyttöjärjestelmään, ja keskuskoneiden kuuluisa vakaus sekä pitkät käyttöjaksot alkoivat konkretisoitumaan vasta 80-luvun puolivälin jälkeen. Muistan, kuinka 1980-luvulla keskuskonetta ohjelmoidessani se saattoi myös joskus kaatua. Näin kävi ehkä muutaman viikon välein, mutta niin kuitenkin kävi. Nykyisin tällainen on ennenkuulumatonta ja järjestelmä on todella vakaa. Käyttöjaksot ovat varmasti pidempiä kuin Linuxilla, ehkä jotain samaa luokkaa Novellin kanssa.

Nauhureita, etualalla kelanauhuri.

Vastauksena kysymykseen, voit käyttää sitä laillisesti, mutta tähän pisteeseen on päädytty aika monimutkaista reittiä. Kaikki mitä tulee MVS 3.8:n, VM/370:n tai DOS/VSE:n jälkeen, jotka ovat ne kolme pääjärjestelmää 1970-luvun keskuskoneille, on lisensoitua ja tekijänoikeuksilla suojattua, jolloin toki näiden rajoitukset vaikuttavat niihin. Hercules on teknisesti täysin kyvykäs ajamaan näiden jälkeisiäkin käyttöjärjestelmiä, mutta se ei ole lisenssiehtojen mukaista."

Laitan väliin oman muisteloni S/390:n vakaudesta muistelemalla sitä, että tyypillisesti IPL oli edessä kaksi kertaa vuodessa: kesä- ja talviaikaan vaihdettaessa (vaikka kaatui se silti joskus).

Miten sitten muut kuin IBM:n keskuskoneet, millaisia kokemuksia niistä on ja oletko ollut niiden kanssa tekemisissä?

"Ammatikseni en, mutta koska muinaiset tietokoneet kiinnostavat, toki muistakin on kokemuksia. Joitain videoitakin niistä löytyy kanavaltani, kuten Control Data Corporationin keskuskoneeseen liittyen. Control Data -keskuskoneet olivat aikansa superkoneita, joita oli tekemässä muuan herra **Cray**. Niinpä minulla on emulaattorit Control Datalle ja sille käyttöjärjestelmä. Olen ajanut Cray-käyttöjärjestelmää Cray-emulaattorissa. Minulla on myös käyttöjärjestelmä UNIVAC-keskuskoneelle ja VAXille.

Jos etsit 60-luvun alun keskuskoneiden valmistajia, löydät suuria nimia kuten Burroughs joka muuten toi idean pinopohjaisesta arkkitehtuurista koneisiinsa. Aikansa jätit ovat aika lailla kadonneet, UNIVAC luultavasti suurimpana 1950- ja 1960-luvuilta. Ja General Electric, ja moni muu. Joidenkin välillä oli jonkin tasoista yhteensopivuuttakin ja jotkut keskuskoneet olivat lähes yhteensopivia, mutta ei täysin. Jotkut ajavat UNIVAC-käyttöjärjestelmää laillisesti Unisysin myymällä emulaattorilla tänäkin päivänä."

Ystävällinen yhteisö

Moshix on maininnut videoillaan Discordin Mainframe Enthuasist -palvelimen (discord.gg/FmD-9gRg2V3), josta aasinsiltana kysyn, onko muita vastaavia tietolähteitä tai apupaikkoja suositella.

Operointinäkymiä.

”On niitä. Jotkut sopivat ihmisille, joilla on vahva sydän ja paljon kärsivällisyyttä, ja jotkut ovat sitten kaikille muille. Kuten monessa aiheessa, sähköpostilistat joko Herculekseen tai käyttöjärjestelmiin liittyen voivat käydä välillä kierroksilla, joten itselläni niiden käyttö on jäänyt. Kutsumme Discordin keskuskonekanavaa ystävälliseksi keskustelukanavaksi, koska siellä on paljon ystävällisiä ihmisiä auttamassa muita.

Kun alussa mainitsin 80-luvun ja sen, kuinka ihmiset saattoivat ohjailla toisten tekemisiä sen varjolla, että tietojen jakaminen olisi heiltä pois, monet heistä olivat aikanaan IBM:n keskuskonemaailmassa ja heillä saattaa olla vastaava käytöstä tänäkin päivänä. Jos kysyt heiltä jotain, et luultavasti saa paljoakaan apua. Mutta tuolla Discord-kanavalla onkin oikeastaan vain ystävällisiä ihmisiä auttamassa.

Lisäksi minulla on sivusto, jota ylläpidän ja jossa näytän esimerkkejä, miten nelikymppisen käyttöjärjestelmän päälle voi tehdä modernejakin asioita, kuten multimediaa käyttäviä pelejä. Sitten on toki kaikki ne videot, jotka auttavat pääsemään alkuun keskuskonemaailman kanssa. Ehkä jotkut ovat kokeneet tai kokeilleet jotakin keskuskoneeseen liittyvää vuosikymmeniä sitten ja haluavat tutkia sitä taas, mutta oppimiskäyrä voi olla joskus melko jyrkkä. Discord ja YouTuben videot pyrkivät madaltamaan tätä kynnystä.”

Onko keskuskonemaailmassa jokin asia, joka ärsyttää tai on muuten pielessä?

”Ajattelen sen olevan kokonaisuudessaan mahtava harrastus. Olen iloinen siitä, että minulla on ollut tämä harrastus jo jonkin aikaa ja että olen oppinut niin paljon sekä tavannut hyviä ihmisiä. Ja vaikka olen tässä maininnut joitakin nimiä, niitä olisi paljon lisää. Mielestäni olisi hienoa, jos IBM antaisi myös hieman huomiota tälle yhteisölle, sillä se ei ole mikään ihan pieni porukka. IBM on silti lähinnä koittanut jättää tämän väen huomiotta, ehkä koska eivät oikein tiedä mitä tehdä meidän kanssamme. He pitävät siitä, että olemme olemassa, mutta eivät halua olla tekemisissä viisikymppisten tai eläköityneiden dinosaurusten kanssa. Heitä kiinnostavat nuoret ja vastavalmistuneet keskuskonepuolelle, mutta yleensä nuoremmilla ei ole mitään mielenkiintoa keskuskonemaailmaa kohtaan. Voihan olla, että kiinnostus kasvaisi jos keskuskoneita voisi kokeilla koulussa tai kotona ilman että pitäisi täyttää kaikkia lomakkeita ja läpäistä testejä ja mitä kaikkea IBM:n kanssa voidakseen oppia niistä. He voisivat tehdä siitä helpompaa, mutta eivät tee niin. IBM on aina ollut vähän kuin hallitus. Sinun pitäisi aina olla iloinen siitä, että saat edes jutella heille, että saat olla asiakas. Se asenne ei ole koskaan mennyt mihinkään, ikävä kyllä.”

Onko diginatiivit menetetty?

Muistellaan hetki lisää nuorempia vuosiamme ja sitä, kuinka ihmiset halusivat usein tietää, miten jokin asia toimi. Nykyisin nuorisolla on puhelimet ja kannettavat ja mitä ikinä, ja he käyttävät niitä tyytyväisinä. Mutta he eivät vaikuta välittävän siitä, miten ne oikeasti toimivat.

”Minulla on kokemusta ihmisestä, jolla on tohtorin tutkinto tietojenkäsittelytieteestä ja joka eräänä päivänä kysyi minulta, mitä virtuaalinen muisti tarkoittaa. Ei nykyisin tarvitse tietää sellaisista, joten ei niitä välttämättä opeteta. Kun itse opiskelin, se oli merkittävä innovaatio. Mutta siis, nykyään voit olla vaikka tietojenkäsittelytieteen tohtori etkä tiedä virtuaalisesta muistista.”

Entä painetut lehdet, tuleeko jotain paperisena kotiin?

”Ainut lehti, mitä koskaan olen tilannut, ei ole enää paperiversiona olemassa. Se oli The Business Week. Tilasin sitä 1980-luvulla. Se on tietenkin yritystoimintaan liittyvä, mutta on nykyisin lähes kadonnut. Luen lehtiä joskus archive.org-sivuston kautta, josta voi löytää kaikenlaista luettavaa. Olin kymmenisen vuotta vanhempana toimittajana Byte-lehdessä ja minulla on sitä melkein täysi kokoelma, mukaan luettuna ihan ensimmäinen paperiversio sekä toinen numero. Joskus luen niitä ja törmään johonkin mielenkiintoiseen tämän päivän perspektiivistä. Skannaan tai kuvaan sen, ja laitan jonnekin nähtäväksi ihmisten ihmeteltäväksi, kuinka vaikkapa viiden megatavun kiintolevy maksoi 8000 taalaa 1970-luvun lopussa ja vastaavaa.”

Aika tuli täyteen ja meni vähän ylikin. Olisi ollut mukava jatkaa tarinointia, mutta oli aika päästää Moshix valmistautumaan kotimatkaan. Iso kiitos ajasta ja ajatuksista!

”Terveiset Suomeen! Ihailen teidän maatanne suuresti.”

Artikkeli perustuu Pelitutkimuksen vuosikirjassa 2024 julkaistuun laajempaan tutkimusartikkeliin: pelitutkimus.journal.fi/article/view/145359/100277

Viihdettä sivuraiteella

1980-luvun marginaalikoneet pelikäytössä

Kotitietokoneet olivat 1980-luvun suosituimpia pelilaitteita niin Suomessa kuin muuallakin maailmalla. Commodoren koneet nousivat täällä selvästi markkinajohtajiksi harrastajien parissa, mutta niiden lisäksi myynnissä oli myös kymmeniä muiden valmistajien malleja, joista suurin osa poistui vähin äänin näyttämöltä. Elämä marginaaliin jääneen laitteen kanssa ei ollut aina helppoa, etenkään pelaajan näkökulmasta.

Teksti: Markku Reunanen, Tapani Joelsson, Petri Saarikoski
Kuvat: Printti, MikroBitti, Greatest Bits, Wikimedia Commons (Bilby/CC 3.0, Cristophe Andriani, Museo8bits/CC 2.5, Wikimedia Finland/CC 2.0, Kshade/CC 3.0)

Commodoren menestystuotteet kuusnelosesta Amigaan leimasivat täkäläistä tietokoneharrastusta 1980-luvulta pitkälle 1990-luvulle saakka. Jälkiviisaasti on helppo todeta, kuinka ahkera markkinointi, järkevä hinnoittelu ja pelien hyvä saatavuus käänsivät markkinatilanteen yrityksen eduksi, mutta vielä 1980-luvun alkuvuosina tilanne ei näyttänyt lainkaan yhtä selkeältä. Amerikkalaisten lisäksi lupaaville markkinoille yrittivät rynnistää etenkin Ison-Britannian ja Japanin yritykset, minkä lisäksi monissa muissakin maissa oli omia, vähemmälle huomiolle jääneitä kotimikroprojektejaan.

Eri valmistajien MSX-koneet, Sinclairin ZX Spectrum ja Amstrad CPC saavuttivat täällä kohtuullista jalansijaa, vaikka niillä ei ollutkaan toivoa nousta kilpailun kärkeen enää vuosikymmenen puolivälin jälkeen. Vaan entäpä ne muut laitteet? Pienen markkina-alueen huomioiden tarjolla oli huomattava määrä vaihtoehtoja, kuten Sharpin MZ-sarja, kotimaiset flopit Salora Fellow ja Manager, Dragon, Microprofessor, Oric sekä kirjava joukko Atareita. Näitä koneita edusti yhtä kirjava joukko yrityksiä, joille kotimikrot olivat usein lähinnä sivutuote, jonka myynnistä ei ollut mitään aiempaa kokemusta.

Komealta kuulostavien teknisten nippelitietojen ja lupaavien myyntipuheiden viidakossa seikkailevalla 1980-luvun kuluttajalla ei ollut riittävää tietotaitoa perustellun konevalinnan tekemiseen. Lopputuloksena tuli väistämättä huteja. Osapuilleen 1985 alkaneet rajut alennusmyynnit ovat toinen todennäköinen syy, miksi perheisiin päätyi marginaalikoneita – huonosti kaupaksi käyneitä tietokoneita annettiin jopa kaupanpäällisiksi muun ostoksen kylkiäisenä. Ylikilpailtujen markkinoiden paine merkitsi nopeaa poismenoa kokonaisille tuoteperheille, jolloin väärän ostopäätöksen tehnyt asiakas jäi oman onnensa varaan.

Dragon 64:n polkumyyntiä Printin numerossa 6/1986. Vielä edellisenä vuonna listahinnaksi ilmoitettiin 3195 markkaa.

Tietokonelehdet, nuo kaikkien kaverit

Valppaasti ajan tuulia haistelleet kotimaiset lehtikustantamot huomasivat pian uuden kasvavan lukijakunnan, tietokoneharrastajat. Ammattilaisille suunnatut *Prosessori* ja *Tietokone*, samoin kuin yleislehdet *Tekniikan Maailma* ja *Katso*, ottivat kotimikrot aihevalikoimaansa. Vuonna 1984 tahti kiihtyi, kun lehtihyllyihin ilmestyivät Tecnopressin kustantama *MikroBitti* sekä A-lehtien *Printti*. Commodoren valta-asemaa alleviivaa pelkästään sen koneisiin keskittyneen *C-lehden* perustaminen *MikroBitin* sisarjulkaisuksi vuonna 1987.

Lehdet pyrkivät ainakin nimellisesti palvelemaan kaikkien merkkien omistajia, joten laitteiden keskinäiseen paremmuuteen ei juurikaan otettu suoraan kantaa. Sen sijaan esiteltiin kunkin vahvuuksia ja heikkouksia objektiivisessa äänensävyssä. Vuosina 1981–84 markkinatilanne oli vielä hahmottumaton, ja huonoimmastakin laitteesta keksittiin edes jotain hyvää sanottavaa, vaikkapa luonnehtimalla sitä ”aloittelijan edulliseksi peruskoneeksi”. Potentiaalisia lukijoita ja mainostajia ei toki sopinut karkottaa liialla puolueellisuudella.

Käytännössä koneet jakautuivat pian voittajiin ja häviäjiin, mikä näyttäytyi erityisesti peliarvostelujen ja myyntilistojen kohdalla. Peliteollisuus myötäili kaupallisista syistä raadollisen tarkasti valtavirtaa, joten marginaalikoneiden omistajat jäivät väistämättä paitsioon. Peliarvosteluissa muistettiin mainita kaikki tuetut laitealustat säntillisesti, ja postipalstalla kerrottiin vaikkapa Atarille ja Applelle pelejä riittävän, mutta saatavuus täkäläisissä kaupoissa jäi käytännössä heikoksi.

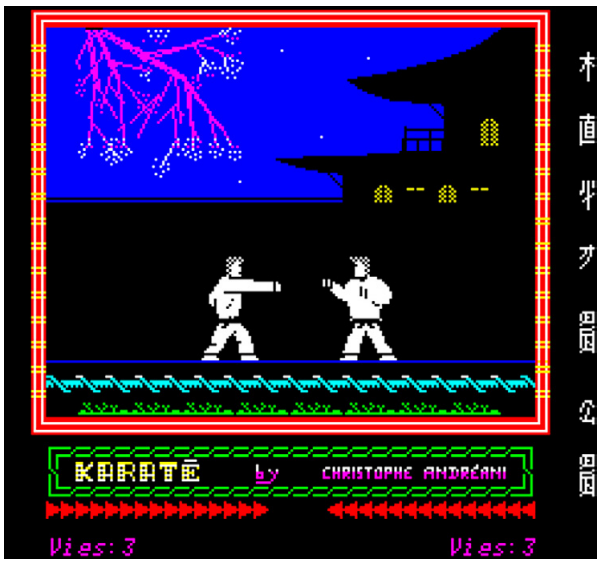
Varsinkin *MikroBitti* julkaisi paljon laitekohtaisia ohjelmalistauksia, joita harrastajat saattoivat näpytellä omille koneilleen. Usein listaukset olivat pikku pelejä, joista saattoi saada edes pientä lohtua marginaalikoneensa krooniseen pelipulaan. Aktiivisten harrastajien ansiosta listauksissa esiintyvä koneiden kirjo oli huomattavasti laajempi kuin mitä markkinatilanne olisi antanut olettaa, vaikka lukijakirjeissä toisaalta valitettiinkin toistuvasti juuri sen oman laitteen saamaa vähäistä huomiota. Toimitus vieritti syyn takaisin lukijoiden niskaan ja totesi, että harvinaisille koneille ei voida julkaista listauksia, jos niitä ei kukaan lähetä.

Printti suhtautui peleihin *MikroBittiä* holhoavammin eikä juuri panostanut peliarvioihin: ne olivat lyhyitä ja niitä oli vähän. Päätös oli kaupallisesti ajatellen huono, sillä nuorta lukijakuntaa kiinnostivat pelit enemmän kuin tietoyhteiskuntapohdinnat tai juurta jaksain selitetyt CP/M-käyttöjärjestelmän yksityiskohdat. Tämä pelaamisen ja hyötykäytön välinen ristiriita oli 1980-luvulla monessa paikassa ja muodossa toistunut teema, joka ilmeni niin mainoksissa, julkisessa keskustelussa kuin lehtien toimituksellisissa valinnoissakin.

Top Twenty

	Peli	Valmistaja	Kas./Disk.	Hinta	Koneet	Ed. sij.	Nousussa
1	The Way of the Exploding Fist	Melbourne	K	110,—	C64, Spe, Ams	*	
2	Summer Games II	Epyx	K	100,—	C64	*	
3	A View to a Kill	Domark	K	140,—	C64, Spe	*	
4	Beach Head II	Access	K/D	120/140,—	C64	*	
5	Hyper Sports	Imagine	K	110,—	C64, Spe	*	
6	Skyfox	Ariola	K/D	130/180,—	C64	*	
7	Elite	Firebird	K	130,—	C64	*	†
8	Karateka	Broderbund	K	130,—	C64	*	
9	Daley Thompsons's Supertest	Ocean	K	90,—	C64, Spe	*	
10	Dambusters	Sydney	K/D	120/160,—	C64, Spe	5	
11	Pitstop II	Epyx	K/D	110/140,—	C64, App	6	
12	Blue Max 2001	Synsoft	K	120,—	C64	*	†
13	Frankie Goes to Hollywood	Ocean	K	120,—	C64, Spe	*	
14	Stealth	Broderbund	K	130,—	C64	*	
15	Shadowfire	Beyond	K	110,—	C64, Spe	2	
16	Kikstart	Mastertronic	K	40,—	C64	*	
17	Jetset Willy II	Software	K	100,—	C64, Spe	*	
18	Frank Brunos Boxing	Elite	K	95,—	Spe, C64	*	
19	Now Games	Virgin	K	120,—	Spe	*	
20	Mail Order Monster	Ariola	D	180,—	C64	*	

MikroBitti 12/1985:n myyntitilasto ei jättänyt epäselväksi pelilaitteiden nokkimisjärjestystä.



Oric-1:tä ei juuri peleillä hemmoteltu. Yllä yksi niistä harvoista: Karate. Oricin toinen kotimikro Atmos sai rajallista suosiota Isossa-Britanniassa, Ranskassa ja Bulgariassa.

Suomalainen Salora yritti valloittaa markkinoita kahdella kloonikoneellaan. Yllä niistä Manager ja sen harvinainen Laajennusyksikkö #1, jolla pystyi pelaamaan Colecovisionin pelejä.

Viimeistään vuonna 1986 alkoi käydä selväksi, että myös näennäisen tasapuolinen lehdistö oli hylännyt marginaalikoneet. Artikkeleita ei ilmestynyt, ohjelmalistaukset katosivat sivuilta, ja aikoinaan suhteellisen suositutkin konemallit mainittiin enää lähinnä Bittipörssin myydään-otsikon alla. Etenkin *Printti* alkoi tässä vaiheessa keskittyä yhä enemmän PC-tietokoneisiin, kunnes lehti lakkautettiin 1987.

Kerhot pienen käyttäjän tukena

Suomi on tunnetusti yhdistysten luvattu maa, ja eri kotitietokoneiden ympärille syntyi jo varhain omia kerhojaan. *Printti* tarjosi kerhoille palstatilaa ja julkaisi sekä niiden tiedotteita että kerholaisten kirjoittamia lehtijuttuja, joihin sisältyi muun muassa pieniä peliarvosteluja. *Printissä* nähtyjä kerhoja oli muun muassa Amstradin, Atarin, Commodoren, Dragonin, Memotechin, MicroBeen, MSX:n, Sinclairin ja Spectravideon omistajille. Vastapalveluksena niiden jäsenmaksuun sisältyi tyypillisesti lehden vuositilaus.

Kerholehdet olivat tärkeä osa kerhojen toimintaa ja marginaalikoneiden tapauksessa ne osaltaan paikkasivat kaupallisten toimijoiden jättämää tyhjiötä. Tyypillistä sisältöä olivat muun muassa ohjelmalistaukset, ohjelmointivinkit, uutiset, tiedotteet ja peliarvostelut. Kaikki kerhot eivät tosin suhtautuneet peleihin yhtä suopeasti: esimerkiksi alkujaan Spectravideon koneiden ympärille syntynyt *Sviippi* ei käsitellyt pelejä juuri lainkaan 1980-luvulla, siinä missä Microprofessor-käyttäjien *Proffassa* ne olivat yleinen aihe.

Sinclair-aiheisessa *Silpussa* julkaistiin niin ikään peliarvosteluja ja Spectrumin kohtuullisen markkina-aseman johdosta myös yritysten pelimainoksia. Aihe jakoi mielipiteitä tässäkin tapauksessa, sillä numerossa 4/1983 päätoimittaja soimasi Spectrumin maahantuojaa pelien käyttämisestä mainonnan kärkenä. Vastaavia ulostuloja nähtiin lehden loppuun saakka. Vuoteen 1987 mennessä Sinclairin tilanne oli käynyt toivottomaksi, mikä ilmeni *Silpun* sivuilla PC-koneisiin keskittymisenä sekä rikkinäisten tai ylimääräisten laitteiden etsimisenä varaosakäyttöön.

Valtavirta pulpahteli pintaan toisinaan myös näiden kerhojen julkaisuissa. *Silpun* 1986 julkaisemassa *Uridium*-arvostelussa todettiin, ettei peli välttämättä kaipaa Commodoren tapaan värejä, jos se on muuten hyvä. Lyhytikäiseksi jääneen *MSX Uutiset* -lehden sivuilla nähtiin samaan tapaan pelimäärien ja -versioiden vertailua kuusneloseen. Markkinajohtaja häilyi näin ollen alati taustalla verrokkina, johon omaa konetta peilattiin.

Toinen tyypillinen toiminnan muoto oli ohjelmakirjasto, josta jäsenet saivat tilata käyttöönsä ohjelmia. Niiden joukossa oli usein pieniä pelejä, joista harvinaisen koneen omistaja sai ainakin hieman lisäviihdettä. Vinkit, uutiset ja tekninen tuki helpottivat nekin jäsenten elämää. Kerhot yrittivät näin omalta osaltaan paikata suurten toimijoiden jättämiä aukkoja, mutta harrastajien aktiivisuuskaan ei riittänyt loputtoman pitkälle, jos kaupalliset tahot olivat oman laitteen jo hylänneet.

Ei auta itku tietokonemarkkinoilla

Kerhoilla ja harrastajilla oli mahdollisuus venyttää rakkaan laitteensa elinkaarta ”parasta ennen” -päiväyksen tuolle puolen, kun taas maahantuojat ja jälleenmyyjät joutuivat toimimaan ankarien kaupallisten realiteettien puitteissa. Tarkastellaanpa siis seuraavaksi, miten laitteiden marginalisoituminen näkyi kahden 1980-luvun näkyvän toimijan, tamperelaisen Triosoftin ja maanlaajuisen Info-kirjakauppaketjun, asiakaslehdissä.

TrioSoftin asiakaslehti, *TrioPosti*, alkoi ilmestyä vuonna 1987, jolloin useimmat vuosikymmenen alun kotimikrot olivat jo tukevasti matkalla marginaaliin. Vielä *TrioPostin* ensimmäisenä julkaisuvuonna MSX:lle, Spectrumille ja Amstrad CPC:lle myytiin pelejä, mutta heti seuraavana vuonna tunnelmat olivat synkeämmät, kun lehti povasi MSX:n poistuvan kohta markkinoilta ja maahantuojien olevan luopumassa Spectrumin peleistä. CPC:tä ei lehden mukaan huolinut enää kukaan.

Vuonna 1989 tilanne oli jo harvinaisen selvä, kun sekä MSX että Spectrum mainittiin enää menneinä suuruuksina. TrioSoft jakoi viimeiset varastoon jääneet Spectrum-pelinsä ilmaiseksi vastauskuoren lähettäneille. Pelikonsolien uusi maihinnousu näkyi sivuilla Nintendon saamana palstatilana, ja ohjelmoinnista kiinnostuneita suositeltiin puolestaan siirtymään 8-bittisistä laitteista Atari ST:n tai Commodore Amigan pariin.

Info-kirjakauppaketju oli monelle 1980-luvun mikronikkarille se paikka, josta ensimmäinen oma kotimikro hankittiin. Infon asiakasjulkaisu, *Greatest Bits*, oli lähinnä suoraviivainen mainoslehti, mutta sillä oli parhaimmillaan kymmeniä tuhansia tilaajia, joten se saavutti huomattavan osan ajan tietokoneharrastajista. Lehden levikin ja laajan myymäläverkoston ansiosta ketjun tekemillä päätöksillä oli suuri vaikutus siihen, millaisia laitteita ja pelejä kotimainen kuluttaja sai käsiinsä.

Siinä missä TrioSoft suhtautui vanhoihin laitteisiin jopa nostalgisesti, edusti Info-ketju pikemminkin raadollisen käytännöllistä tulokulmaa. Commodoren koneet VIC-20:stä Amigaan saivat paljon näkyvyyttä, kun taas huonosti myyneet kilpailijat poistuivat varsin pikaisesti valikoimasta jälkiä jättämättä. *Greatest Bitsin* mainoksissa pyörähtivät näyttäytymässä esimerkiksi Spectrum, Sharpin MZ-sarja ja Memotech, joista ei kuultu enää vuoden 1986 jälkeen. Edes Commodore ei ollut immuuni virheille, sillä saman kohtalon koki halpakoneeksi tarkoitettu C-16.

Ja silti pelattiin

Vaikka marginaalilaitteille oli vähän pelejä ja nekin usein laadultaan vaatimattomia, pelasivat käyttäjät edes sitä mitä oli käsillä. Keräsimme aikalaismuistoja kesällä 2022 osana laajempaa kyselyä, jolla kartoitettiin tietokoneiden saapumista suomalaisiin koteihin. Näissä kokemuksissa heijastuvat monin tavoin ne käytännön haasteet, joita syystä tai toisesta marginaalikoneen omistajaksi päätynyt harrastaja kohtasi.

Vaikka PC-yhteensopivat eivät olleetkaan vakavassa käytössä marginaalisia, pelikoneina ne olivat kaukana valtavirrasta vuosikymmenen jälkipuoliskolle saakka. Piipperimusiikki, CGA-näytönohjaimen neliväriset grafiikat ja heikko pelivalikoima luonnehtivat ajan PC-pe-

Sharpin 1982 julkaisema MZ-700 perustui valmistajan vanhempiin konemalleihin eikä pystynyt kilpailemaan äänissä tai grafiikassa aikalaistensa kanssa.

Kuusnelosen myynti jatkui sitkeästi 1990-luvun puolelle (Greatest Bits 1/1990).

laamista, joka jäi vielä kotimikrojen jalkoihin. Toisaalta PC:tä ei yleensä hankittukaan pelejä varten, joten tilannetta ei koettu ongelmaksi – jollei sitten perheen lasten puolesta.

Kaikkein harvinaisimpia koneita vastauksissa edustivat muun muassa BASIC 2000, Dragon 32, Sega SC-3000, Memotech, Mattel Aquarius ja kotimainen Telmac TMC-600. Näiden marginaalilaitteiden pelivalikoima oli jo lähtökohtaisesti pieni ja täkäläisissä kaupoissa vielä sitäkin heikompi. Taannoisen Telmac-käyttäjän muistoon kiteytyy se, kuinka mahdotonta pelaaminen saattoi pahimmillaan olla: ”Koneen mukana tuli vain ne pelit, joita siihen oli alunperinkin tehty eli *Hirviölabyrintti*, *Musta aukko*, joku formulapeli ja sitten oli joku Biorytmi-softa ja sellaista.”

Tietynlainen paitsi jääminen oli marginaalikoneen omistamisen väistämätön seuraus, jos omassa sosiaalisessa piirissä muilla oli valtavirran laitteita. Eräs Sharp-käyttäjä kertoi, ettei saanut koneen harvinaisuuden vuoksi uusia kavereita, joiden kanssa olisi voinut vaihtaa kokemuksia. Toinen totesi lakonisesti kavereilla olleen hienommat koneet. Seuraava Dragon-omistajan toteamus kertoo samasta pettymyksestä oman koneen mahdollisuuksiin: ”Pelasin shakkia ja yhtä toista peliä, en mitään muuta osannut. Eikä sillä juuri mitään olisi voinut tehdä, luulen.”

Harrastajat eivät kuitenkaan eläneet erillisissä lokeroissa, vaan ajan hittipeleihin tutustuttiin ainakin sukulaisten ja kaverien luona, vaikka itsellä olisikin ollut jokin harvinaisempi laite. Kuten kerholehdissä, tässäkin tapauksessa Commodore toimi kiintopisteenä, johon omaa konetta verrattiin. Kaikki eivät jaksaneet taistella mahdotonta tilannetta vastaan, vaan rahatilanteen salliessa marginaalikone vaihtui kuusneloseen tai Amigaan, ja tätä kautta aukesivat tiet pelien vaihtorinkeihin sekä laajan kaupallisen tuen pariin.

Syitä ja seurauksia

Kuten edelliset esimerkit osoittavat, huterin perustein tehdyllä konevalinnalla saattoi olla kauaskantoisia vaikutuksia niin pelaamiseen kuin koneen muuhunkin käyttöön. Harrastuksen suuntaaminen siihen, mihin oma laite kykeni, oli eräs selviytymisstrategia: kaikilla koneilla saattoi sentään ohjelmoida, jos pelejä ei ollut tarjolla. Lehtien lukijakirjeiden konesodissa asetelma näyttäytyi toisinaan jopa pelikelpoisempien laitteiden suoranaisena vähättelynä.

Marginaalikoneilla pelaamista tutkiessamme syntyi sivutuotteena havaintoja siitä, miksi jokin tietty merkki tai konemalli ajautui kaupalliseen paitsioon. Vähäinen markkinointi sekä pieni jälleenmyyjäverkosto ovat selkeitä syitä – lanseeraus saatettiin tehdä kokeilumielessä ilman kunnollista panostusta. Toiveikas ylihinnoittelu johti nopeasti siihen, että varastot jouduttiin tyhjentämään pilkkahintaan. Useimmat varhaiset 1980-luvun taitteen koneet soveltuivat pelaamiseen tekniikkansa puolesta huonosti, joten ne jäivät pian ääni- ja grafiikkakykyisempien seuraajiensa jalkoihin.

Pelien hyvä saatavuus oli ratkaisevan tärkeää markkinakilpailussa. Vaikutusvaltaiset brittiläiset ja amerikkalaiset pelitalot tukivat laajalti juuri Commodore 64:ää, mikä pitkälti varmisti sen markkinajohtajuuden. Varhainen pelipiratismi pönkitti kuusnelosen asemaa entisestään. Viimeistään 1985 tilanne oli esimerkiksi Suomessa niin asettunut, ettei myöhemmillä teknisesti pätevilläkään kilpailijoilla ollut enää juuri valtteja jäljellä ennen vuosikymmenen jälkipuolen siirtymää tehokkaampiin 16-bittisiin laitteisiin.

Nykyperspektiivistä on helppo todeta, kuinka 1980-luvun kotitietokonemarkkinoilla jylläsi "raha tulee rahan luo" -periaate. Marginaalisuus saattoi siten olla todella kokonaisvaltaista: kaupallisesti merkityksettömälle kohdeyleisölle ei kannattanut tehdä sen enempää lisälaitteita, pelejä kuin kirjallisuuttakaan. Valmistajan tai maahantuojan vaikeudet kävivät pian kohtalokkaiksi pienille harrastajayhteisöille, joista useimmat hiipuivat tai vaihtoivat laitealustaa viimeistään vuosikymmenen lopulla.

Kotimaiset Atari-aikakirjat 1979–202x

Kotimaiset Atari-aikakirjat 1979–202x-artikkeli on luotu ja kirjoitettu Atari Mega STe (1991)- ja Atari VCS800 (2020) -tietokoneilla.

Tietokone 1990-luvun mahdottomiin haasteisiin

OSA 4 – ATARI ST -SARJA, X-COMPUTERISTA FINDATARIXIIN

Teksti: Marko Latvanen
Kuvat: Marko Latvanen, Pelittääkö, perfect circuit audio / Wikimedia Commons (CC BY 3.0)

STe:tä hypetettiin vuonna 1989 jopa Amigan tappajaksi. Lopulta se tappoi vain maahantuojan toisensa perään, vaikka ST:n oikeuksista väännettiin kättä 1990-luvun puolenvälin paikkeille.

Suomenkieliset Tietosanomat -diskettilehdestä oli toisinaan aistittavissa navakkaa potutusta maahantuojaa kohtaan. Esimerkistä käynee ST-Klubi Pirkanmaan puheenjohtaja **Kunto Hirvikosken** kirjoittama kokemus, jossa kuluttajille oli myyty ST-koneita saksankielisellä käyttöjärjestelmällä ohjeiden ollessa ruotsiksi, ja suomennetun ohjenivaskan kuuluneen vanhempaan ST-malliin! Myös ruotsinkielinen käyttöjärjestelmä aiheutti asiakkaissa närää. Atari-harrastajien mitta oli tullut viimein täyteen.

TeknoComputerin natistessa liitoksistaan oli MikroBitti saanut viimein vanhentuneen Super Pack -kylkiäispaketin elokuun 1989 numeroon. Painomuste ehti tuskin kuivua, kun uusi maahantuoja tarjosi kuluttajille Atarin suosituimmaksi muodostunutta viihdepakettia. Power Packin mainontaan saattoi ensimmäisenä törmätä mikrolehtien sijaan Tekniikan Maailmassa, jonka syyskuun numerossa uutuutta kaupattiin 3 990 markan hintaan. Setti sisälsi 520STfm:n lisäksi 20 peliä ja nivaskan hyötyohjelmia, joiden sisällöstä voi lukea tarkemmin Skrollista 2018.4. Mainoksen alalaidassa tuttu TeknoComputerin logo oli vaihtunut johonkin uuteen.

Atarikentän haastaja X-Computer allekirjoitti 3.10.1989 sopimuksen, jonka mukaan se toimi nyt ainoana Atari Corporation USA:n valtuuttamana maahantuojana Suomessa. Tuore toimitusjohtaja **Ilkka Innamaa** kirjoitti maahantuonnin olevan inhimillistä toimintaa, johon liittyviä muutoksia voisi verrata sovittamattomien erimielisyyksien vuoksi katkenneeseen pitkäaikaiseen ihmissuhteeseen. Hän jatkoi, että umpikujaan ajautunut tilanne vaati purkautuakseen rankkoja ja usein riipiviä ratkaisuja, joihin saattoi liittyä voimakkaita tunteenpurkauksia toisiin osapuoliin liittyvine syyttelyineen. Innamaa rauhoitteli harrastajia kertoen,

ettei muutos kuitenkaan aiheuttaisi perinteisen kolmiodraaman elementtejä, sillä yhtiön takaa löytyy tuttua porukkaa.

TeknoComputer ei entisten atarilaistensa irtiotosta ilahtunut. Se ilmoitti, ettei hyväksy Atari Scandinavian irtisanomiskirjettä, ja katsoi toimivansa suoraan Jack Tramielin kanssa solmituin sopimuksin. Molempien yritysten toimitusjohtajien kirjeet julkaistiin lopulta rinnakkain MikroBitin numerossa 11/1989, mutta Atarin mallistolle kovalla työllä jalansijaa tehneen yhtiön kohtaloksi jäi lopulta myydä varastonsa tyhjäksi.

TeknoComputerin tyhjentäessä varastojaan X-Computer täytti omiaan. Jälkimmäinen ilmoitti myyneensä neljän kuukauden olemassaolonsa aikana Suomessa 1 000 uutta ST:tä. Vuosi 1989 oli siitäkin merkittävä, että ST:n kotimainen kanta saatiin marraskuussa kirjoittaa viisinumeroisesti. **Heinrich Pesch** totesi PD-Palvelun Kuukausilevykkeellä 11/1989 ST:n saavuttaneen yli 10 000 myydyn koneen rajapyykin. Aiemmin sivuntaittotyöasemana markkinoitua Mega ST sarjaa kaupattiin nyt Atarissimo-mainoksella sävellyskäyttöön. Mainoksia esitettiin muun muassa teattereissa ohjelmistojen väliajalla. Myös uudistetut esitteet löysivät tiensä jälleenmyyntipisteisiin.

Eipä aikaakaan, kun ST-Klubi julkisti käynnistävänsä yhteistyön uuden maahantuojan kanssa. TeknoComputerin perinnettä jatkaen X-Computer sponsoroi muun muassa ST-Klubin toimintaa, ylläpiti elektronisia postilaatikoita sekä järjesti yhteistyössä kaksipäiväisen Atari-89-tapahtuman 17.–18.11.1989 Helsingissä. Nähtiinpä Oulunkylän jäähallissa 3.–5.11. kaukalopallon Atari-turnauskin.

Tammikuussa 1990 Tekniikan Maailman testiin ehti 520STfm Power Pack . **Tuomas Hirvonen** kynäili Atarin piristyneen huomattavasti uuden maahantuojan myötä. Toimitus kiitteli ennen kaikkea uudistunutta hinta- ja markkinointipolitiikkaa ohjelmistopaketteineen. Lehden (1/1990) mukaan Atarin hankinta takasi turvalliset tukijoukot, varsinkin kun ST-Klubin kokoama ja käyttäjää suomeksi opastanut Aloittelijan levyke oli mukana. Erityisesti esiin nostettiin levyltä löytynyt *1ST Word* -tekstinkäsittelyohjelma, jolla muun muassa **Niko Nirvi** tuotti aikanaan artikkelinsa MikroBittiin.

Uusi maahantuoja X-Computer aloitti Power Packin mainostamisen hieman erilaisella versiolla kuin mihin MikroBitissä myöhemmin totuttiin.

Power Pack sisälsi 520STfm:n lisäksi 20 peliä, kolme hyötyohjelmaa, käyttöjärjestelmän lisäosa-levyn sekä ST:n käyttäjää suomeksi opastavan Aloittelijan levykkeen ohjelmineen.

KONEESI "PUHUU RUOTSIA", MUTTA APU ON LÄHELLÄ !!!!

ATARI ST -tietokoneesi ROM- muistissa oleva käyttöjärjestelmä on ruotsinkielinen. Halutessasi käyttöjärjestelmän suomenkieliseksi aseta oheinen ATARI Aloittelijan Levyke levykeasemaan ja käynnistä tietokone. Käynnistyessään tietokone suorittaa automaattisesti levykkeellä olevan suomentaja-ohjelman.

Vinkki 1: Kun olet perehtynyt levyke- ja tiedostokopiointiin, voit tehdä itsellesi käynnistyslevykkeitä, jotka sisältävät suomentajan. Kopioi tällöin Aloittelijan Levykkeeltä AUTO- kansion, FIKE16.PRG -ohjelman sekä DESKTOP.INF -tiedoston uudelle alustetulle levykkeelle. Voit kopioida käynnistyslevykkeelle myös ST Language -levykkeellä olevat CONTROLL.ACC ja EMULATOR.ACC -tiedostot, jolloin saat käyttöösi myös työpöytävälineet. Katso tarkemmin käsikirjan kappaleet ST Language -levykkeen varmuuskopiointi (sivu 18) sekä Tiedostojen kopiointi (sivu 33).

Vinkki 2: Mikäli käytössäsi on ATARI 520 STE, ei Aloittelijan Levykkeellä oleva Taulukkolaskenta demo-ohjelma mahdu tietokoneesi muistiin käynnistäessäsi tietokonetta Aloittelijan Levykkeellä. Tämä johtuu siitä, että levykkeellä oleva tietoliikenneohjelma, Transfer.acc, latautuu tietokoneen muistiin, jolloin se varaa osan muistia. Mutta ei hätä ole tämän näköinen. Käyttääksesi taulukkolaskentademoa, toimi seuraavasti:

Alusta uusi tyhjä levyke kaksipuoliseksi. Kopioi sen jälkeen Aloittelijan levykkeeltä uudelle levykkeelle seuraavat tiedostot: AUTO- kansio, FIKEY16.PRG, DESKTOP.INF sekä TAULUKKO -kansio. Näin sinulla on käytössäsi uusi työlevyke, joka koneen käynnistyessä suomentaa käyttöjärjestelmän, ja joka sisältää Taulukkolaskentademon.

Ruotsinkielinen käyttöjärjestelmä aiheutti siinä määrin närää, että paketista löytyi ohjelappunen GEMin käynnistämiseen suomenkielisenä.

Maahantuontikisan hävinneen TeknoComputerin poistomyynti-ilmoitus Iltalehdestä.

X-Computer suuntasi Mega ST -sarjan entistä vahvemmin musiikin ammattilaisille.

Maahantuoja sponsoroi muun muassa kaukalopalloa näkyvästi.

Paperilla kaikki hyvin, mutta...

Uudistetun STe-mallin markkinointi käynnistyi helmikuun 1990 MikroBitissä. Joviaali tietokone teki tilaa uudelle E-sarjalaiselle, ja nyt STe:tä markkinoitiin *Tietokoneena 90-luvun haasteisiin.* Lupauksiin perinteisten ominaisuuksien rinnalle kuului muun muassa Genlock, stereoääni, 4 096 väriä, SIMM-pohjainen muistinlaajennus, Blitter ja rautatasolla toteutettu ruudunvieritys.

Paperilla kaikki oli kunnossa, mutta haasteita tosiaan riitti. STe päätyi Niko Nirvin pöydälle MikroBitin numerossa 2/1990. Kiitosta saivat uusittu äänipuoli, käyttöjärjestelmä ja levytoimintojen nopeus. Rehvakkaan otsikon ”Amigantappaja?” saaneessa artikkelissa Nirvi ei kuitenkaan pitänyt STe:tä uhkana ilman kunnollista ohjelmistotukea.

TeknoComputerin vetäydyttyä markkinoilta jäi koneista nahistelu käyttäjien väliseksi. MikroBitissä 3/1990 vertailtiin tukkanuottasilla ollutta kaksikkoa uudemman kerran sitten 9/1989 artikkelin. Oli ST:n ja Amigan vuoro esiintyä Mikron kääntöpuoli -sarjassa. **Antti Hannula** ja Niko Nirvi tarjosivat kananmunia muun muassa 520ST:n levykkeellä toimitetulle käyttöjärjestelmälle, fonttien- ja tulostuksenhallinnan myöhästymiselle alkuperäisestä käyttiksestä sekä ohjelmistojen erilaisten näyttötyyppien tarpeelle. Lehti ei katsonut ST:n pelipuolenkaan ongelmia enää läpi sormien. Artikkelissa moitittiin vaikeasti toteutettavaa ruudunvieritystä, samoin kuin kuvaruudun tapahtumien hidastumista spriteraudan loistaessa poissaololla an. Suurimpana epäsuhtana pidettiin alkuperäisen ST:n äänipiiriä.

Vaikka X-Computerilla tuntui olevan aitoa intoa saada asiat toimimaan, ei kritiikki hyötykäyttäjien keskuudessa sammunut. Nimimerkki ”Atarius” kirjoitti Suomenkielisten Tietosanomien numerossa 2/1990 tiukkasanaisen kirjeen. Atariuksen mielestä toiminta oli jo niin pitkällä, että se uhkasi tappaa koko laitekannan Suomessa. Hänen näkemyksensä mukaan ohjelmistojen ja lisälaitteiden hinnoittelu oli ”Macintosh-tasoa”, eikä vuosia vanhoille ohjelmistoille viitsitty harkita modernia vaihtoehtoa. Esimerkkinä oli sivuntaitto-ohjelma Calamus, joka USA:ssa maksoi Suomen valuutassa 700 markkaa, mutta josta maahantuoja halusi 4 800 markan potin.

Vaikka ST oli maailmalla myynyt jo yli kaksi miljoonaa kappaletta, oli se menettänyt asemansa myös eurooppalaisen pelituotannon johtorautana. Asiasta kirjoitti Suomessa ensimmäisenä Pelit-vuosikirja kevään 1990 numerossaan, joka kertoi Amigan versioiden ilmestyvän kauppojen hyllylle viimein tasatahtiin ST-serkkujensa kanssa.

Alkavalle kotimaiselle alamäelle antoi silmät samaisen julkaisun syyspainos, jonka mukaan ST:tä tai PC:tä käytti lukijoista noin 10 %. Commodore 64 oli kotimainen ykkösvalinta 50 %:n käyttäjäkunnalla Amigan osuuden kivutessa 30 %:iin.

Rahapussien laulattaja

Musiikin parissa työskentelevät olivat sen sijaan koneisiinsa erittäin tyytyväisiä. Monen toiveissa oli pitkään ollut kannettava ST keikkamatkoilla käytettäväksi. STfm:n sisko Stacy esiteltiin MikroBitin numerossa 8/1990. **Matti Rintala** otti mittaa yli kymppitonnin alkaen-hintaisesta kannettavasta. Hän piti Stacya ihanteellisena keikkakoneena MIDI-muusikolle tai paljon matkustavalle käyttäjälle, jolle IBM-yhteensopivuus ei ollut tärkeää. Miinusta raahattava sai helposti likaantuvasta Trackballista ja rapeasta hintalapusta. Tuomas Hirvonen jatkoi GEMin manaamista Tekniikan Maailman numerossa 1/1991, mutta kiitteli nestekidenäytön laatua, näppäimistöä, sekä luonnollisesti MIDI-kannettavuutta. Akun kestoa moitittiin kehnoksi. Samassa artikkelissa uutisoitiin muuten Spectre GCR -Macintosh-emulaattorista, jolla Stacysta saatiin kannettava Mac ennen kuin Apple itse ehti moista saada kauppoihin.

Ensimmäiset näkyvät merkit ST:n pelikaupan hyytymisestä havaittiin lokakuussa 1990 postimyyntiyritys Kinaran ostaessa maahantuojalta 73 nimikettä kattavan pelien loppuvaraston. Samalla X-Computer luopui sinällään suositusta Power Packista ja korvasi sen uusitulla, mutta niukemmalla 520STe Turbo Packilla. 1040STe:tä myytiin pienemmän mallin vastapainona Xtra Packillä, joka sisälsi muun muassa Kuman K-sarjan hyötyohjelmia.

Yli 4 500 markkaan hinnoiteltu megainen STe ilman kunnollista ohjelmistotukea oli vaikea myytävä. PD-Palvelun Kuukausilevyllä 11/1990 tuskastumista purki Heinrich Pesch, joka kertoi myös jälleenmyyjien osaamisen olleen toivo-

tonta asiakkaan juostessa liikkeestä toiseen. Hän jatkoi, että jos ei olisi neljän vuoden aikana panostanut ST-koneisiin sievoisia summia rahaa, olisi mielessä käynyt aloittaa vaikkapa Schneider Euro-PC:n kanssa alusta.

Ongelmitta eivät selvinneet kilpailijatkaan. Huhut Commodorea maahantuovan PCI Datan konkurssista velloivat sisäpiirissä. X-Computer oli asioista kartalla ja panosti tavallista enemmän joulumarkkinoihin lähettäen asiantuntijoitaan jälleenmyyjien avuksi. MikroBitti pudotti uutispommin mikrokansan tietoisuuteen numerossa 12/1990. Commodore 64:stä tasavallan tietokoneen luonut yritys oli tullut tiensä päähän. Innamaa kiirehti tiedottamaan, että ST:tä markkinoilla riittäisi Atari Scandinavian priorisoidessa Suomen nyt ykkösmarkkina-alueekseen.

STe jäi vähemmälle huomiolle yli kolmivuotiaan STfm-mallin vetäessä Atari-markkinoita pääasiassa Mustan Pörssin ja INFO-ketjun liikkeissä. Kylkeen oli syksystä alkaen pultattu Discovery Pack, josta löytynyt STOS Basic oli erityisesti käyttäjien mieleen. Joulumarkkinoille 2 450 markkaan puristettu hinta teki siitä jälleen houkuttelevan vaihtoehdon perheen ensikoneeksi. Hetkellisestä myyntipiikistä kertoikin ST-Klubin kaikkien aikojen ennätys, 550 jäsenmaksunsa kuitannutta henkilöä.

Vielä joulukuussa X-Computerin markkinointipäällikkö **Juha Arjoranta** kirjoitti kotimaisten kuluttajien ottaneen STe:n hyvin vastaan ja osoittaneen kiinnostusta uusia kylkiäispaketteja kohtaan. Vaikka Atari julisti myyneensä maailmalla 2,5 miljoonaa ST:tä vuoden 1990 loppuun mennessä, huhuili Suomenkieliset Tietosanomat numerossa 1/1991 X-Computerin olevan taloudellisissa vaikeuksissa.

Pilvistä huolimatta vuosi 1991 alkoi uuden konepaketin julkaisun myötä, kun Atari ja Roland toivat markkinoille harrastelijoille suunnatun Atari Music Packin. Viimeisen MikroBitin sivuilla nähdyn ST-konetestin jälleenmyyntiä hoitivat muun muassa Musiikki Fazer ja MIDI Music Oy. Se piti sisällään STe:n ja näytön lisäksi Roland CM-32L LA-äänimoduulin, PC-200-MIDI-kosketinmiston ja kymmenkanavaisen *Tentrax*-sekvensserin. **Tapio Säyppö** kirjoitti ohjelmiston olleen kokoisekseen monipuolisen, mutta silti helppokäyttöisen. Miinusta annettiin äänimodulin bugeista ja nuottien paperitulostuksen puutteesta.

Vuosia lehtien palstoilla vellonut konesotakin ehti kertaalleen leimahtaa MikroBitin numerossa 1/1991. Toimituksen toleranssi oli tullut täyteen lehden vastatessa tyhjentävästi ”Mitä tulee mun kone -juttuihin niin HELVETTI! Kasvakaa aikuisiksi.” Samalla saatiin päätökseen MikroBitin vuosia lupaileman ST-sisäpiirin kohtalo, sillä sopivan avustajan puutteessa ei sellaista kuulemma voitu perustaa. Myöhemmin lehti myönsi, ettei Atarin kotimainen käyttäjäkato puolustanut ST-asian lisäämistä muiden merkkien juttujen kustannuksella.

MikroBitti tarjosi silti ataristeille luettavaa vielä kerran. Kesäkuussa julkaistu 176-sivuinen Bitti-kirjat-sarjaan kuulunut ST-käyttäjän käsikirja perustui tanskalaisen **Andreas Ramosin** *Your Second Manual to the Atari ST* -teokseen. **Jukka Tapanimäen** mukavan humoristisella otteella suomentama opus esitteli itsensä sanoin ”Tämä kirja ei kerro mitä ST pitää sisällään, vaan miten sen kanssa tulee toimeen”.

Viimeinen juupas-eepos

Maahantuontikiemuroissa koettiin helmikuussa erikoinen näytös, kun aiemmin PCI-Dataa luotsannut **Grels Westman** ilmoittautui Atarin maahantuojaksi Westcomputers Oy -yrityksineen. Innamaa ei Westmanin uutisesta ilahtunut ja pyysi Atari Scandinavian virallista kantaa asian ratkaisemiseksi. Ensin Atari Skandinavian toimitusjohtaja **Lars Molander** ilmoitti 7.2. päivätyllä kirjeellä X-Computerin olevan Atarin ainoa virallinen maahantuoja Suomessa. 21.2. samainen mies päätti oikeuksien kuuluvan Westmanin yritykselle.

Isku oli nopea, sillä X-Computer Oy poistui työnantajarekisteristä 28.2.1991. Joulumyynti ei sittenkään tuottanut maahantuojalle riittävän toivottua tulosta. Westmanin yrityksestä huolimatta ataristit olivat todellisuudessa ilman virallista maahantuojaa ensimmäisen kerran sitten vuoden 1979.

Tilannetta paikkasi kuusankoskelainen Atarin viritysosiin erikoistunut DMA Computersystems, joka julkaisi hinnastonsa lokakuussa 1991. **Miika Tervon** ja **Jari Nirvisen** yrityksen kautta sai myös Mega STe:tä ja TT:tä. Niitä kauppasi lisäksi pääkaupunkiseudulla vaikuttanut E.T.H. Computer, joka vi-

Atari Stacy oli suunnattu muusikoille, mutta se taipui kaikkeen siihen, mihin normaalikin ST. Hintahaitari oli tosin noin 11 000 markasta yli 20 000:n.

Ylemmässä kuvassa Turbo- ja Discovery Pack -kylkiäispakettien tuotesivu X-Computerin esitteestä, alempana Xtra Pack -kylkiäispaketin tuotesivu.

Ensimmäinen STe-mainos painettiin lehtiin helmikuussa 1990.

rallisen maahantuojan puutteessa avusti ST-Klubia vielä yhden Ataria-päivän järjestämisessä. Helsingin Sanomissa 30.11.1991 julkaistu pieni tapahtumamainos oli tehty perinteisesti Atarilla.

Triosoft aloitteli ST-pelien loppuunmyyntiä lokakuussa 1991. Samaan aikaan Atarin seuraavaksi maahantuojaehdokkaaksi ilmoittautui Protocoll Oy. Nämäkään suunnitelmat eivät toteutuneet, mutta takuukoneet saatiin sentään huollettua Fager Oy:n toimesta. Jos saatiin. PD-Palvelun Heinrich Pesch kirjoitti koneita olleen korjauspinossa sen verran, että hän kääntyi ympäri ja lähetti omansa suosiolla Saksaan.

Oliko siellä kaikki tosiaan paremmin? MikroBitti julkaisi artikkelin maan Atari Messe 1991 -tapahtumasta numerossa 11/1991. Näky oli täydellinen vastakohta Suomen tilanteesta. **Heikki Rasimäki** kirjoitti Saksan visiitin tehneen selväksi, että maailmalla ST-sarja voi hyvin ja menestyy. Väkeä kuhisseilla messuilla esiteltiin jopa vakiomalliin verrattuna 25-kertaista tehonlisäystä tarjoavia kiihdytinkortteja, miljooniin väreihin yltäneitä grafiikkakortteja overscan-tiloineen, gigatavuisia kiintolevyasemia, CD-ROMia ja Macintosh-emulaattoria. Suomalainen ataristi saattoi vain huokaista lukiessaan Kluuvin Mustan Pörssin mainosta, jossa kauppa myi joulukuussa 1991 varastonsa kuutta viimeistä STe:tä.

Ultimaalisen naulan ST:n arkkuun löi

Maahantuoja panosti jouluna 1990 Discovery Packin markkinointiin lähettämällä asiantuntijoita jälleenmyyjien tueksi.

syksyn 1991 Pelit-vuosikirja, jossa Niko Nirvi arvioi markkinakatsauksessaan Atarin pelin lienevän meillä pelattu. MikroBitin lukijatutkimus alkuvuodelta 1992 vahvisti asian. Vain neljä prosenttia lukijoista käytti Atari ST:tä ykköskoneenaan. Amiga porskutti 49 %:n käyttäjäkunnalla.

Sitkeä mies versus markkinavoimat

Kaikkien yllätykseksi ST-sarja näki vielä yhden kotimaisen maahantuojan. Ilkka Innamaa oli periksiantamattoman sitkeä mies, ja Findatarix aktivoi Y-tunnuksen 27.2.1992. Yritys julkaisi uuden hinnastonsa maaliskuussa, joka kattoi koneet 1–4-megatavuisesta STe:stä Mega STe- ja TT-sarjaan, 386 PC -klooneihin sekä Portfolioon. Uusi maahantuoja saapuikin kreivin aikaan, sillä Isomyyrin Musta Pörssi kauppasi varastonsa viimeistä 520STe:tä 1 997 markan hintaan 20.3.1992.

Pelipuolella muun muassa Kinara oli jo lopettanut ST-pelien myynnin. MikroBitin numerossa 3/1992 Chipper kertoi PC-kaupan menneen jo Amigan ohi, ja ST-pelejä olevan huonosti saatavilla. Triosoft totesi suoraan, että ST oli Commodore 64:n ohella kotimaisten markkinoiden suurin häviäjä. Toisaalta Findatarixin työ tuotti hetkellistä tulosta ja Triosoft aloitti ST-koneiden myynnin uudelleen toukokuussa.

Samassa kuussa MikroBitin ”viimeinen ataristi” **Matti Saarnela** siirtyi kirjoittamaan PC-ohjelmista. Yli 70 % lehden lukijoista ilmoittikin hankkivansa seuraavaksi koneekseen PC:n. Perinteiset kotimikrot tekivät kaupallista kuolemaa merkkiin katsomatta. Atareihin investoineet harrastajat eivät kuitenkaan luovuttaneet helpolla. ST-Klubissa oli edelleen 450 maksavaa jäsentä Joensuun alajaoston puheenjohtaja **Antti Alasoinin** kirjoittaessa, ettei omalle harrastukselleen uskollisena pysyminen ollut vaikeaa maahantuonnin kangertelusta huolimatta. ST-sarjalle kun löytyi markkinoilta edelleen kaikki, mitä pärjätäkseen tarvitsi.

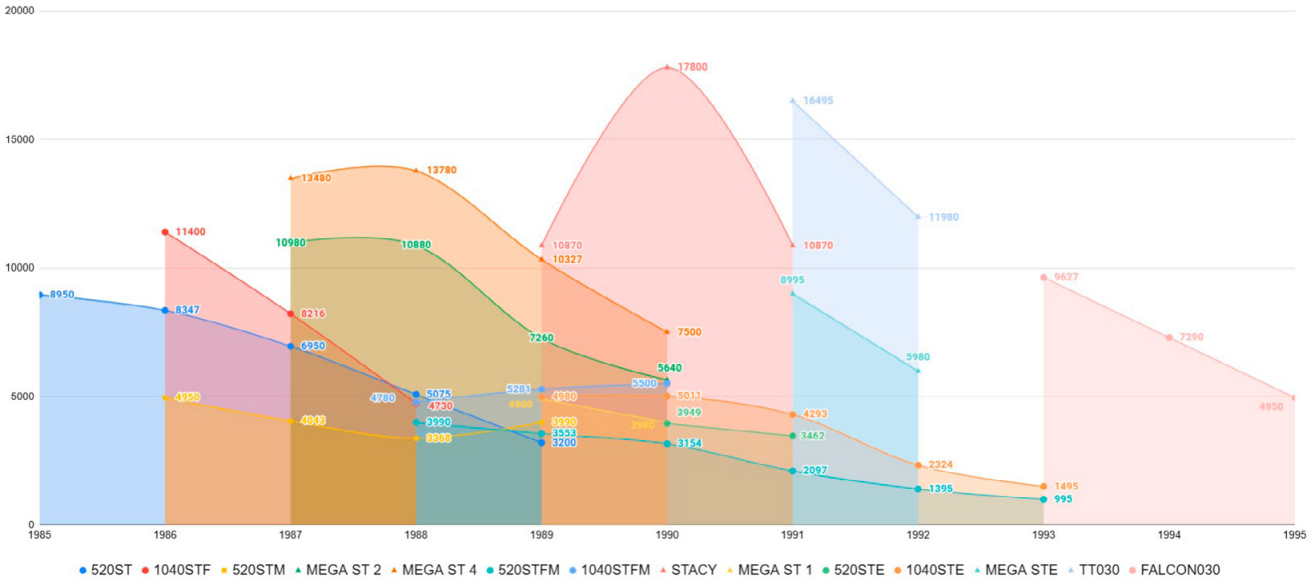
Discovery Pack oli kotimaisen ST-myynnin piristysruiske jouluna 1990. STOS Basicilla on ohjelmoitu maailmalla lähes 700 Atari-peliä.

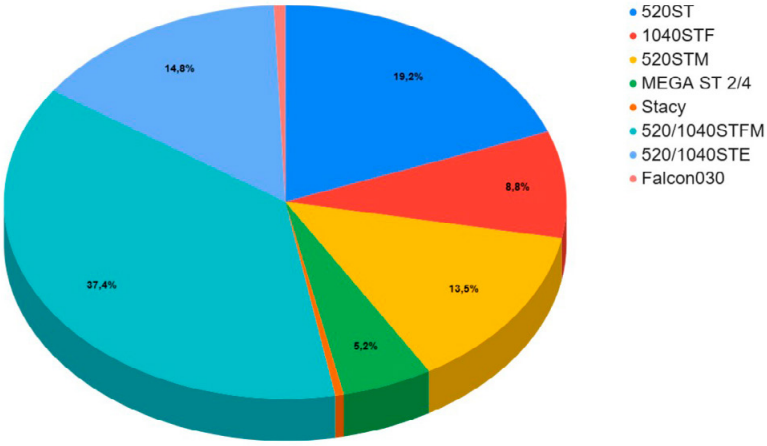
Lojaaliudesta huolimatta Ilkka Innamaan sisukasta uskoa Atariin ja sen käyttäjiin ei palkittu onnistumisella. Findatarixin tarina oli lähellä loppua. Forumin Musta Pörssi kauppasi ehkäpä pääkaupunkiseudun viimeistä uutta ST:tä syyskuun 1993 mainoksessaan 995 markalla.

Viimeiset ST:n sisältäneet lukijatutkimukset julkaistiin vuosina 1993 ja 1994. Pelit-lehden mukaan ST/C64-käyttäjiä oli lehden lukijoista yhdeksän prosenttia. PC oli noussut tasavallan tietokoneeksi 58 %:n osuudella, Amigan suosion pudotessa 37 %:iin edellisvuoden 46 %:sta. Seuraavana vuonna ST/C64 löytyi enää neljältä prosentilta, Amiga kymmeneltä, joista uutta 1200-mallia vain kahdelta prosentilta.

Vuonna 1994 lukijakirjoitusten vas-

Uuden Atari ST -sarjan keskihinta markkoina 1985–1995 Suomessa.





Atari ST -sarjan laitekannan jakautuminen Suomessa, lähdemateriaalina 970 rivi-ilmoitusta vuosilta 1982–1997.

Oliko tässä pääkaupunkiseudun viimeinen uuden ST:n myyntimainos? Kuvarajaus Mustan Pörssin ilmoituksesta Helsingin Sanomista syyskuulta 1993.

tauksissa ataristeja opastettiin enää kauniisti siirtymään ulkomaisten ST-lehtien pariin harrastuksensa ylläpitämiseksi. Toiminta hiljeni myös rivi-ilmoitusten puolella, jossa Atarin osasto sulautettiin Muut-otsikon alle tammikuusta 1995 lähtien. Turkulainen Kybersonik, Atari-kauppiaista viimeinen, julkaisi luetteloita ainakin vuoteen 1996 asti. Samaisena vuonna ataristeja kymmenen vuoden ajan palvellut klubi löi ST-kärpästä lätkällä.

Mikäpä ST suosituin?

Rivi-ilmoitusdatan perusteella (970 ilmoitusta vuosilta 1982–1997) ST oli ylivoimaisesti suosituin Atarin tuote Suomessa. Jos mallisto pilkottaisiin osiin, myydyimmäksi nousi 1987 Suomeen saapunut STfm, kakkoseksi vuoden 1985 alkuperäinen 520ST ja kolmanneksi 1990 hyllyihin ilmestynyt STe.

Lehdistön sekä käyttäjäkerhojen kautta ilmoitettujen lukujen ja vihjeiden perusteella ST-sarjaa myytiin Suomessa vähintäänkin 15 000–17 000 kappaletta. Toisaalta maahantuojan mainoksessa puhuttiin ”kymmenistä tuhansista” käyttäjistä, eli määrä saattoi olla suurempikin.

Ataristit luopuivat ST:stä kiihtyvään tahtiin vuosien 1992 ja 1993 aikana. ST-Klubin jäsenmäärien perusteella suurin romahdus nähtiin 1993. STfm-mallia näkyi runsaasti käytettynä vielä 1994, jolloin enää 70 sitkeintä ataristia kuului vuonna 1990 huippujäsenmääränsä nähneeseen käyttäjäkerhoon. Satunnaisia koneita löytyi rivi-ilmoituksista viimeiseen tilastovuoteen 1997 asti. Falconia ja Jaguaria maahantuoneen Oy ION Finlandin takuuhuolto toimi ST:n osalta vuoden 1995 loppuun.

Seuraavassa osassa hyppäämme kissapeto Lynxin kyytiin, ja katsomme, mitä mieltä laitteesta oltiin Suomessa.

LÄHTEET: Printti 1984–88, MikroBitti 1984–98, Pelit-vuosikirja 1987–91, Pelit 1992–97, Tekniikan Maailma 1980–96, Mega-X 1989, Ataristi 1987, 1989, ST-VieSTi 1990, 1991, Skrolli, Pelittaako-Flickr-arkisto, Helsingin Sanomat (Aikakone), Iltalehden arkisto, Suomenkieliset Tietosanomat 1986–96, ST-Klubin infolevyke 1990–91, PD-Palvelun kuukausilevyke 1989–90.

MINÄ JA N-GAGE

Teksti ja kuva: Jari Jalonen

Kun laittaa kuvan vanhasta Nokian N-Gagesta johonkin netin monista keskusteluryhmäistä, vastauksena tulee kommentteja puhelimen ulkonäöstä, painikkeiden sijoittelusta sekä kaikkien suosikista: puhelimen asennosta puheluiden aikana. Laitteeseen liittyvät positiiviset kommentit ovat hyvin harvinaisia. Näiden kommenttien ja omien kokemusteni välinen ristiriita onkin herättänyt minussa paljon kysymyksiä. Eikö kenelläkään muulla ole positiivista kokemusta N-Gagesta? Olenko minä ainoa, joka rakasti Nokian pelipuhelinta? Olenko jollakin tavalla erikoinen, koska pidän yhä N-Gagea yhtenä parhaista koskaan omistamistani kännyköistä? Näitä kommentteja ja ajatuksia pohtiessani päätin kirjata ylös pitkäaikaisen N-Gage-käyttäjän positiiviset käyttäjäkokemukset.

Muistoja N-Gagesta

En muista tarkalleen missä olin kuullut alun perin N-Gagesta. Muistan kuitenkin lukeneeni siitä jostain tietokonelehdestä kevään 2003 aikana. Muistan selvästi, kuinka innostuin laitteesta. Minulla oli jo pitkään ollut käytössäni perinteinen mobiilipuhelin Nokia 3210, josta siirryin suoraan N-Gagen käyttäjäksi. Ulkoisesti nämä kaksi laitetta eivät sinänsä eronneet hirveästi, ja näppäintuntumakin on hyvin samanlainen. Näppäinten sijainti suhteessa näyttöön poikkesi selkeästi. Nokian 3210:ssa näyttö oli ylhäällä, näppäimet olivat sen alapuolella ja D-pad oli niiden välissä. N-Gagessa sen sijaan D-pad oli vasemmalla, näyttö keskellä ja puhelimen numeronäppäimet näytön oikealla puolella. Tekniikaltaan ja toiminnaltaan N-Gage kuitenkin poikkesi valtavasti aiemmista puhelimistani. Käyttäjän näkökulmasta laite oli mielenkiintoinen. Sillä pystyi pelaamaan monipuolisempia pelejä kuin aiemmilla laitteillani. 3210:ssä pelattavana olivat Matopeli sekä muistipeli. N-Gagella oli valikoimassaan netistä ladattavat pelit sekä kaupasta ostettavat fyysiset pelit.

Ainoa N-Gagen fyysisenä pelimoduulina omistamani peli oli *Tony Hawk's Pro Skater*. Sitä tosin muistan pelanneeni vain kerran, ja syynä oli alkuperäisen N-Gagen hankala käytettävyys pelimoduulien kanssa. Tässä versiossahan laitteen akku piti irrottaa, jotta pelin pystyi vaihtamaan. Tämä taas johti erinäisten asetusten asettamiseen uudelleen, ja olikin minulle varsinaisesti ainoa huono puoli N-Gagessa. Harkitsin kyllä muidenkin pelien ostamista, mutta niiden hinnat olivat mielestäni liian kalliita.

Pelit, joita pelailin N-Gagella enemmän, olivat erilaisista verkkopalveluista ostettuja pelejä. Ne olivat yksinkertaisempia kuin N-Gagen omat pelit, mutta niiden helppous oli siinä, että ne laskutettiin puhelinliittymästä ja niitä pelatessa ei tarvinnut ottaa akkua pois. Pelejä oli laidasta laitaan, ja niitä oli paljon. Esimerkiksi Rovio tuli tutuksi aiemmilla peleillään kauan ennen kuin *Angry Birds* valloitti maailman.

Vanhan puhelimeni muistia selatessa löysin pelejä, joita olin ladannut lähes 20 vuotta sitten. Asennettuina olivat vielä: *Diner Dash*, *Game of Life*, *NYNights*, *Office Games*, *Office Wars*, *Rowling Cup*, *Soccer Manager*, *Super Salesman* sekä *The Village*. Näistä *Super Salesman* on käytännössä *Tapper*-klooni, eli ideana on tarjoilla juomia baarin asiakkaille. *Office Wars*in ideana on kuluttaa toimistossa aika kaikkeen muuhun paitsi työntekoon. Pelialue on muutaman huoneen kokoinen toimisto, jossa on erilaisia minipelejä. Yhtenä minipelinä on istua toimistopöydän äärellä ja heittää paperipaloja roskikseen. Erityisesti *Diner Dash* -peli oli suosikkejani. Pelissä pyöritetään lounaspaikkaa, jonka asiakkaille toimitetaan tilauksia. Pelin edetessä asiakkaiden ja toimitusten määrät kasvavat, ja edessä on väistämättä virhe, joka päättää pelin. Pelisarjasta on versioita ainakin Windowsille sekä nykyisille älypuhelimille. Tästä pelisarjasta on kokonaisuudessaan hyvät muistot. Myöhemmin samalla teemalla oli *Wedding Dash* jatko-osineen ja paljon muuta, joissa perusidea on sama.

N-Gage oli ensimmäinen omistamani puhelin, jolla pääsi näppärästi internetiin. Tämä olikin se tärkein elementti N-Gagen käytössäni. Pelit olivat lyhyen ajan hupia, mutta internet oli jatkuvalla käytöllä. N-Gagella webin käyttö tuntui jopa nopeammalta kuin pöytäkoneella. Pääosin syynä oli käytössä ollut selain, Opera Mini, joka suodatti sivustoilta kuvat pois. Näin vähän tilaa vievä tekstisisältö latautui nopeasti.

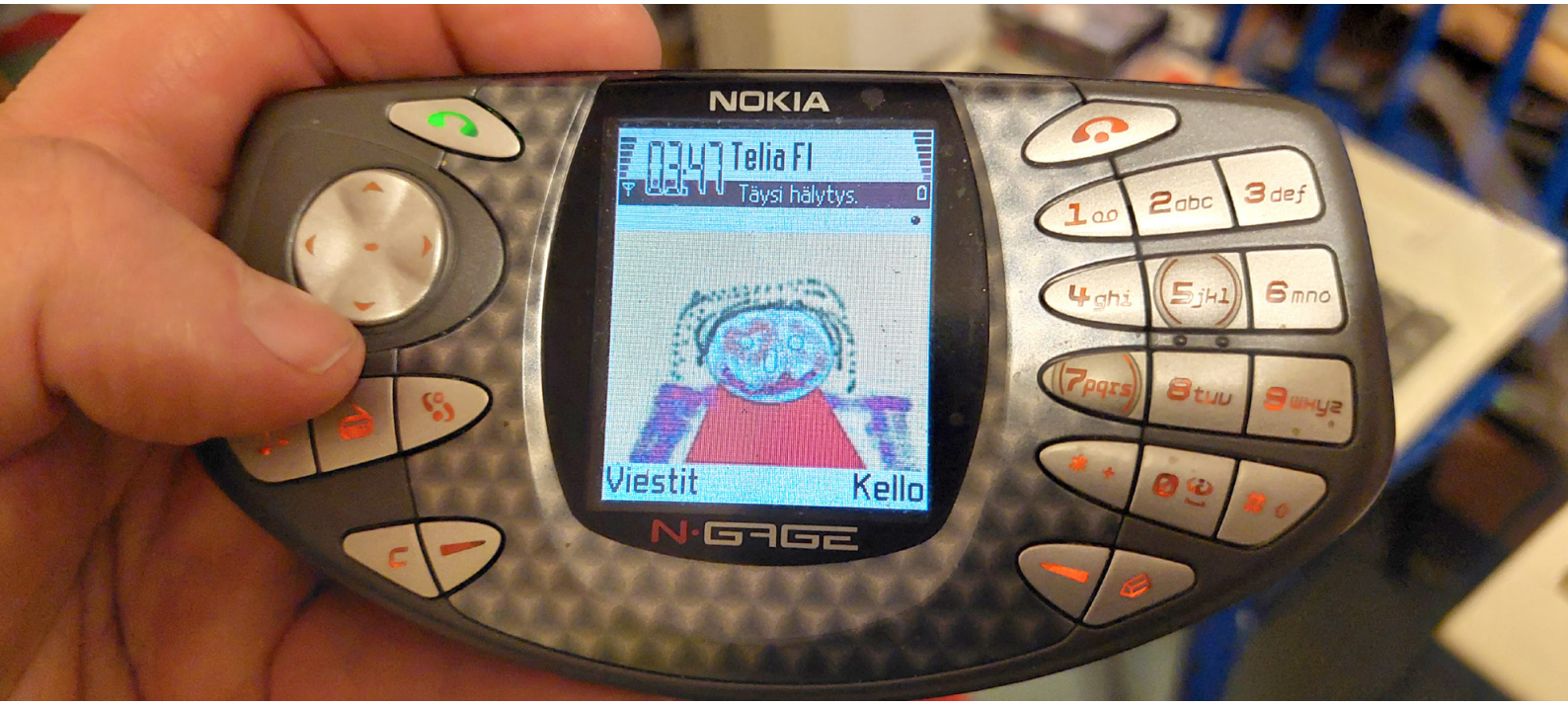
Webbiäkin tärkeämpää oli kätevä pääsy IRCiin. Lehtien selailu ja jutustelu IRCissä aiheutti myös väärinkäsityksiä. Tällöin ei oltu vielä totuttu siihen, että ihmiset istuvat "nuokkumassa" kännykkä kädessä vaikkapa baarissa pitkiä aikoja. Useammin kuin kerran kävi niin että baarin henkilökunta luuli, että olin nukahtanut (sammunut).

N-Gage vuonna 2025

Kun aloin suunnittelemaan tätä artikkelia, N-Gage oli koko ajan vierelläni pöydällä. Mietin itsekseni, mahtaako puhelin vielä toimia. Siitä puuttuivat akku, laturi ja puhelinliittymä. Laturi maksoi pari euroa, ja akun kanssa tämä päivitys maksoi noin 20 euroa postikuluineen. Puhelinliittymäksi valikoitui prepaid, jossa laskutus perustuu käytettyyn dataliikenteeseen. Tosin jostain syystä tieto ei liiku N-Gagen ja verkon välillä. Laite kyllä ilmoittaa olevansa kiinni GPRS-verkossa, mutta kaikki käyttöyritykset päättyvät aikakatkaisuun.

Pitkän tauon jälkeen edessä oli nostalgista herkistelyä vanhojen viestien ja puhelinnumeroiden selailun parissa. Selaimen kirjanmerkit kertoivat myös omaa tarinaansa, kuten wap.hs.fi. WAP-standardin mukaiset sivut kielivät iästään, ja siitä kuinka tekniikka on näiltäkin osin muuttunut. Enää näitä WAPia tukeville laitteille muotoiltuja sivuja ei ole käytössä.

Päivän mittaisella käyttökokemuksella olen huomannut, että N-Gagen käyttö on moderniin kännykkään verrattuna hyvin ristiriitaista. N-Gagessa on yhä pieniä juttuja, jotka ovat tehneet siitä joissakin käyttötapauksissa nykylaitteita toimivamman. Esimerkiksi tekstimotoisten viestien kirjoittaminen ja pelaaminen on kätevämpää fyysisillä näppäimillä. Mutta vuosien vieriminen on tuonut kaksi ongelmaa. Näytön koko on varsin pieni, ja käyttäjän silmät eivät enää tahdo erottaa kaikkein pienintä tekstiä. Mobiililaitteiden käyttötapa



on muuttunut vuosien aikana, minkä huomasin useamman kerran, kun koetin huomaamattani ohjata ruudun tapahtumia sormella.

Keräilijän näkökulmaa

Käsittelen seuraavaksi N-Gagea lyhyesti keräilijän näkökulmasta toteutuneiden kauppojen valossa. N-Gagen laitteista uudempi versio N-Gage QD tuntuu olevan melko helposti saatavilla, ja hinta riippuu kovasti siitä, onko laitetta käytetty vähän vai paljon. Hintaan vaikuttaa myös se, sisältyykö pakettiin alkuperäinen pakkaus tai muita pelejä. Alkuperäinen N-Gagen hinnat tuntuvat vaihtelevan paljon enemmän ilman selkeää syytä. Halvimmat laitteet ovat jopa alle 40 euroa, mutta hinta johtuu siitä, että ne on myyty toimimattomina tai testaamattomina. Toimiva laite alkuperäisessä pakkauksessa saattaa maksaa jopa 250 euroa. Laitteiden lisäksi on myynnissä erilaisia näppäinten osia tai kuoria.

N-Gagen pelien hinnat vaihtelevat myös paljon. Pelkkä pelimoduuli maksaa usein vain 10–20 euroa, mutta jos kotelo on mukana, hinta nousee 20–40 euroon. Arvoon vaikuttaa myös se, mikä peli on kyseessä. Tällä hetkellä eBayn kallein myyty peli on *Civilization* -pelin N-Gage-versio avaamattomassa pakkauksessa hintaan 1576,25 euroa. Halvempi, mutta silti hintava peli on ollut myös *Atari Masterpieces Vol. 1* hintaan 278 euroa. Halvin peli on ollut *Super Monkey Ballin* pelimoduuli 12,04 eurolla.

N-Gagen harrastaminen ei siis vaadi suuria pääomia, ellei lähde tavoittelemaan täydellistä kokoelmaa pakkauksineen. Toimivan laitteen ja muutaman pelin saa jo 100–200 euron sijoituksella. Pienellä riskillä, ja varautumisella korjauksiin voi hankkia testaamattoman laitteen alle 50 eurolla.

Mietintää

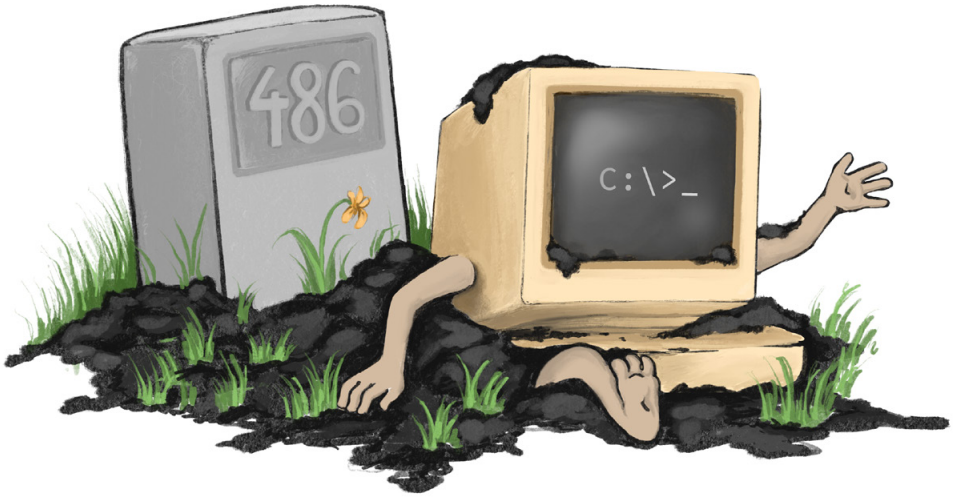
N-Gage on ollut ostamistani kännyköistä yksi pitkäikäisimmistä. Siinä oli perinteinen vaihdettava kännykkäkuori, jollainen oli ollut sitä vanhemmissa Nokian kännyköissä kuten Nokia 3210:ssä. Näppäimistönä oli toimiva kuminäppäimistö. Lisäksi herkkä näyttö oli suojattu kestävällä läpinäkyvällä muovilla. Kaikki tämä esti kosteutta etenemästä sellaisiin kännykän osiin, joissa se olisi aiheuttanut tuhoa. Lisäksi nämä suojat estivät kolhuja osumasta elintärkeisiin elektronisiin osiin. Joten laite kesti paljon, paljon pidempään kuin monen muun valmistajan modernimpi ja ulospäin hienompi laite. Siirryttyäni jo muihin puhelimiin N-Gage jäi varastoon, josta se sitten kaivettiin jälleen käyttöön uudemman puhelimen hajotessa. Välillä se oli useamman kuukauden käytössä, välillä vain muutaman viikon.

En ole koskaan katunut N-Gagen ostamista, vaan olen aina kantanut sitä ylpeydellä ja käsi sydämellä. Olen ylpeä siitä, että minulla on se yhä olemassa. Se on iso osa omaa historiaani sekä aikuistumistani. Minulle se oli puhelin, jolle pystyi pelaamaan, mutta mikä tärkeämpää, sillä pääsi nettiin ja hoitamaan töihin liittyvät kommunikointitarpeet. N-Gageen ei liity minun kohdallani ainoastaan laite ja sen tekniikka. Laitteeseen sisältyy paljon tunnearvoa sekä sitä, että me elimme puhelimen kanssa kirjavaa aikakautta. Hän oli luotettavasti aina lähellä ja vieressä.

Toisaalta kukaan ei puhu tai kirjoita vuonna 2025 Nokian tai N-Gagen muista aikalaispuhelimista niin paljoa kuin siitä. Suomen pelimuseolla oli yli vuoden ajan N-Gageen keskittynyt näyttely, joka siirtyi Tekniikan museolle Helsinkkin ja on siellä marraskuuhun asti. Pelipuhelimesta kirjoitetaan edelleen artikkeleita ja jopa kirjoja. Sattumalta siis valitsin aikanaan puhelimen, josta on oman erikoisuutensa vuoksi muotoutunut klassikko.

N-GAGESTA SKROLLISSA

- Ei näin! – Sivumennen sanoen (2017.1)
- Nokia N-Gage – epäonninen pelikonsoli Tampereelta (2023.4)
- Pelimuseolla syväluodataan Nokia N-Gage (2023.4)
- Nokian salaisuuksia avautuu – Nokian spekulatiiviset pelilaitteet (2024.2)
- Nokian salaisuuksia avautuu – Nokian salatut peliprojektit (2024.3)
- Nokian salaisuuksia avautuu – Sivuttain puhumisen jäljillä (2024.4)



Kuolleista noussut 486

Toisinaan eteen saattaa tupsahtaa jotain odottamatonta, josta ei heti osaa sanoa, onko se hienoa vai huonoa. Itselleni kävi taannoin niin, että odottamattomasta löydöstä kuoriutui pienellä ehostuksella jotain todella hienoa. Tarinan aikajänne on hieman yli vuosi, joten poimin tähän matkalta parhaiten mieleen painuneet etapit.

Teksti: Jommi Järvinen
Kuvat: Mitol Meerna, Jommi Järvinen

Valmistelimme työpaikalla muuttoa uusiin tiloihin, jolloin siivouksen yhteydessä varastosta löytyi vanha ICL-merkkinen 486. Rotiskolle ei ollut enää töissä mitään kuviteltavissa olevaa järkevää käyttöä, joten oli varsin helppoa neuvotella vanha romuläjä omistukseeni – varsinkin kun se oli ikuisessa boottiloopissa, emmekä pystyneet tarkistamaan, minkälaista dataa kovalevyltä olisi mahdollisesti löytynyt. BIOS kyllä aukesi kuten pitää, joten siitä pystyi näkemään että kyseessä oli 486 ehkä sieltä paremmasta päästä: 486DX 33 MHz:n kellotaajuudella, RAM-muistia massiiviset 20 megatavua.

Haistoin laitteessa heti mojovan retropotentiaalin ja mahdollisen paluun omille PC-pelaamisen juurille. Olen tosin aloittanut pelailuni jo 286:lla (jollain Nokian MikroMikko-mallilla), mutta lämpimimmät nostalgiamuistot ovat juurikin 486-aikakaudelta. Otin siis tämän *ICL ErgoPRO D4/33d* -lootan hellään huomaani ja aloin tutkia, saisiko sen tekohengitettyä takaisin käyttökuntoon. Ensimmäinen askel sillä tiellä oli päästä eroon ikuisesta boottiloopista.

Sydänhierontaa kuumilla käsillä

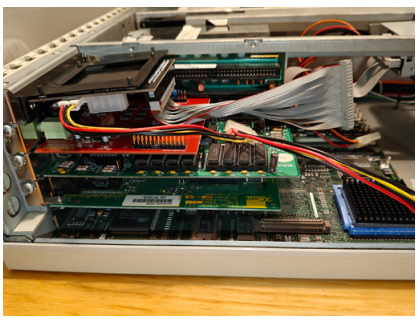
Helppo ratkaisu boottilooppiongelmaan haiskahti yksinkertaiselta BIOSin pariston vaihdolta, mutta heti seuraavaksi ongelmaksi muodostui laitteen kopan sisäpuolelle pääsy. Tämän yksilön kuoret oli nimittäin turvalukittu ABLOYn lukolla. Avainta etsittiin yksi iltapäivä tuloksetta, joten lopulta otin poran kauniiseen käteen ja tein ABLOYsta silppua. Harmillisena takaiskuna tein samalla hakkelusta kovalevyn kyljessä kiemurtavasta lattakaapelista, vaikka kuinka yritin olla varovainen poralla sohiessani. Toisaalta samalla ratkesi pienehkö tietoturvaongelma, koska nyt HDD oli joka tapauksessa käyttökelvoton ja sen sai hyvällä omallatunnolla heittää tietoturva-SERriin.

Kopan auettua pääsin etsimään BIOSin paristoa emolevyltä. Oletin pariston olevan jokin tavanomainen CR2032-tyyppinen nappi, mutta mitään edes etäisesti paristolta näyttävää en tiukasta syynistä huolimatta löytänyt. Hetken googlailulla sain selville, miksen paristoa löytänyt: paristo on tämän aikakauden vehkeissä varsin usein leivottu suoraan kellopiirin sisään, joka tässä tapauksessa oli *Dallas DS12887A*. Seuraavat harmaat hiukset sain revittyä selvittäessäni sitä, että DS12887A+ on kuin onkin täysin sama lutikka kuin DS12887A, +-versiosta on vain karsittu kaikki ympäristöhaitallinen lyijy pois. Nytpä tiedän senkin. Hyvä uutinen kuitenkin oli se, että piirejä löytyy helposti nykypäivänäkin, joten yksi sellainen tilaukseen kiitos.

DS12887A (plussalla tai ilman) on melko kookas 24-jalkainen piiri, jonka jalat kiinnittyvät emolevylle tehtyihin reikiin. En ole mikään varsinainen kolvaaja, mutten toisaalta pelkääkään ottaa kuumaa rautaa käsiini toisinaan. Lisäksi työpaikallani on hyvä kattaus ”isoja poikia”, jotka takuulla tietävät vastauksen jokaiseen kolvauskysymykseeni ja tarvittaessa opastavat myös sellaisten juottamista helpottavien laitteiden ja välineiden kanssa, joita en itse tiennyt olevan olemassakaan. Tuumasta toimeen, ja ennen pitkää sain kuin sainkin kellopiirin vaihdettua sekä samalla ehkä muutaman arvokkaan lisänatsan kolvarinkauluksiini.

En tiedä miksi niin kovasti yllätyin, kun kellopiirin vaihdon jäljiltä vanha sotaratsu alkoi osoittaa elpymisen merkkejä. Kiireen vilkkaa aloin etsiä vaihtoehtoja rikkoutuneen kovalevyn korvaajaksi, ja ilokseni Rehti-Alilta Kiinasta sai edullisesti IDE-to-SD-adaptereita. Yksi sellainen tilaukseen ja toivomaan, että ratsun saisi adapterin ja töissä ympäriinsä lojuvien 2 gigatavun micro-SD-korttien avulla täyteen laukkaan. Pystyin kuvittelemaan noin miljoona mahdollista ongelmatilannetta, joita tämän kokoonpanon kanssa voisi vielä tulla vastaan, mutta samalla tietysti toivoin, että SD-korttiviritelmällä saisin turkasesti enemmän ja nopeampaa

Kaikki tarvittava: verkkokortti, näytönohjain, PicoGUS ja IDE-to-SD-adapteri.



Tiukka paketti jossa IDE-to-SD vie väyläpaikan, jotta muistikorttiin pääsee takakautta käsiksi.

Mistä on pienet 486:set tehty? (Dallasin kellolutikka jokseenkin keskellä emolevyä).

tallennustilaa kuin aikakaudelle uskollisilla pyörivillä rautakimpaleilla.

Jostain syystä yllätyin jälleen jokseenkin yhtä paljon kuin edellisessä työvaiheessa, kun sain SD-kortit toimimaan lähes juuri niin kuin olin odottanutkin. Oletettavasti BIOSista johtuen en millään vippaskonstilla saanut käyttöön SD-korttien täyttä kapasiteettia, vaan ainoastaan 512 megatavua korttia kohti. Tyydyin kuitenkin siihen hyvillä mielin, sillä puolikaskin giga on melko posketon määrä tallennustilaa 486:lle. Joutilaat SD-kortit ja hienosti toimiva adapteri johtivat joka tapauksessa siihen, että pystyin tekemään kuolleista heränneelle 486:lle useita erilaisia käyttöjärjestelmä- ja datakokonaisuuspaketteja. Jos haluan käyttää pelkkää DOSia ja pelata DOS-pelejä ja sitten seuraavassa hetkessä hämmästellä vanhoja Windowseja, vaihtelu käy käden käänteessä SD-kortteja vaihtamalla. Eikä sitä varten tarvitse edes koppaa avata!

Lisää kierroksia

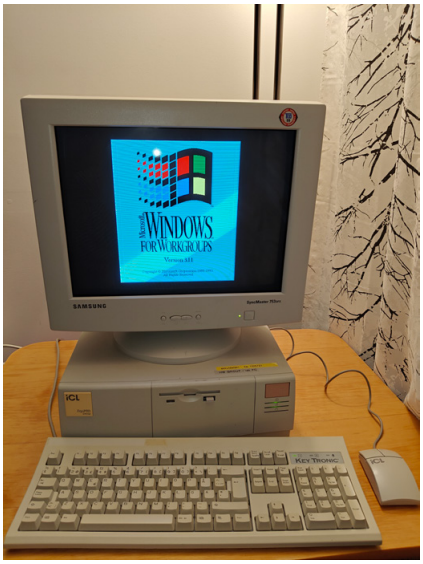
Nyt kun olin saanut PC:n pelittämään ja *Doomit* tulille, äänien uupuminen joka käänteessä alkoi kalvamaan. Onneksi muuan **Mikko** oli hiljattain kirjoittanut Skrolli-lehteen (2024.3) PicoGUS-äänikortista, joka jutun perusteella kuulosti erittäin kiinnostavalta vaihtoehdolta. Ei siis muuta kuin Skrolli hyllystä esille ja naputtelemaan suositeltua kauppapaikkaa selaimeen. PicoGUSin asennus ja käyttö on kyllä juuri niin helppoa kuin Mikkokin sen mainostaa olevan, eli lähestulkoon plug 'n' play. Ja voi pojat, täysin sanoinkuvaamattoman hieno fiilis kun ensimmäistä kertaa Harman/Kardonistani pärähti Doomin alkutunnari muhkeilla GUS-soundeilla ilmoille, sattumalta vielä varsin lujalla volyymillä. Sillä hetkellä tunsin että koko tämä vanhentuneen SERrin pelastusoperaatio oli ollut täysin sen kaiken vaivan ja investointien väärti!

Hetken pelailujen ja musafiilistelyjen jälkeen huomasin taas muutamia harmillisia rajoitteita ICL:n perus-raudassa. SVGA-kuvaa emolevylle tikatusta näyttiksestä ei saanut millään ilmoille, joten aloin taas aprikoida löytyisikö Rehti-Alilta tähänkin ratkaisu. Alilla (tai oikeammin eBayssa) oli kuin olikin tarjolla yllättävän suuri valikoima vanhoja näyttiksiä jopa kohtuullisen lähellä Euroopan alueella. Ennen ostopäätöstä täytyi siis koluta sekin kaninkolo, että mikä tai mitkä tuon aikakauden lankut olisivat edes jollain mittarilla järkeviä hankintoja. Lopulta päädyin *Tseng Labsin* ET4000AX 1 MB -versioon, jonka avulla SVGA:ta kaivanneet ja hyödyntävät pelit lähtivät toimimaan ja myös Doom sai merkittävän määrän lisää liikettä sulavoittavia freimejä.

Olen jo useamman vuoden selannut tori.fi:tä aktiivisesti, joten melkein naapurista juuri oikealla hetkellä myyntiin ilmestynyt tasaruutuinen 17" Samsungin SyncMaster -putkinäyttö oli pakko vielä hakea ICL-pöntön seuraksi. En tiedä kuvittelenko vain, mutta jokainen freimi tuntuu näyttävän turkasesti paremmalta SyncMasterin ruudulta, ainakin niihin moderneihin LCD-näyttöihin verrattuna mitä olen tämän 486:n jatkoksi ehtinyt tarjota. Tähän settiin lisäsin vielä töistä adoptoidun Keytronicin näppäimistön ja omasta varastosta löytyneen ICL-brändätyn pallohiiren, jonka myötä kokoonpano oli vihdoin valmis.

Kaiken sen arvoista

Tästähän tuli loppujen lopuksi erinomaisen hyvä retromankeli! On vaikea kuvailla sitä fiilistä joka tulee joka kerta kun naksuttelen jonkin vanhoista lapsuuden peleistä tulille, tietäen että ainakin suurimmaksi osaksi kaikki tapahtuu "aidoilla vehkeillä". Tallennusmedia on moderni ja äänet on periaatteessa emuloitu, mutta itse näen nämä muutokset täysin tervetulleina uudistuksina. Vaikka SD-korttien kanssa tulisikin ongelmia, ne on takuulla helpompi selättää kuin sopivien ikivanhojen IDE-kovalevyjen haaliminen rikkoutuneiden tilalle. PicoGUSilla ilmoille saa tuutattua niin monen äänikortin mölyt, ettei sellaisesta peliäänien yhteensopivuudesta olisi voinut 20–30 vuotta sitten uneksiakaan. Pallohiiren putsaus aika ajoin kuuluu asiaan, ja Keytronicin kellastumat saavat vain kauniin pikantteja sävyjä putkiruudun hehkusta. Onpa hienoa olla 80-luvulla syntynyt PC-nörtti.



Uurastusteni tulos valmiina silmieni edessä!

Laitekokoonpano:
ICL ErgoPRO D4/33d, BIOS päivätty 23.08.1993
Prosessori: Intel 486DX @ 33 MHz
Muisti: 20 Mt RAM
Tallennus: 512 Mt, SD-kortilla (SD-to-IDE-adapterilla)
Näytönohjain: Tseng Labs ET4000AX, 1 Mt
Äänikortti: PicoGUS (serdashop.com/PicoGUS)
Näyttö: Samsung SyncMaster 753DFX, 17" flat screen CRT
Näppäimistö: Keytronic KT1000, PS/2-liitännällä
Hiiri: ICL-brändätty geneerinen pallohiiri, PS/2-liitännällä
Käyttöjärjestelmä: esim. MS-DOS 6.22 ja Windows 3.11

Kustannuksia yhteensä n. 250 €:
Dallas DS12887A+ -kellopiiri: 30 €
SD-to-IDE -adapteri (AliExpress/eBay): 15 €
PicoGUS posteineen: 88 €
Tseng Labs -näyttis posteineen: 77 €
SyncMaster-näyttö: 40 €
VANHA TOIMIVA 486 TYÖPAIKAN VARASTOSTA: PRICELESS.

Kun Alienware-kärpänen puraisi

Vähän varttuneemmat PC-pelaajat muistanevat Alienwaren yhtenä ensimmäisitä merkeistä, jotka painottivat kokoonpanoissaan suorituskyvyn lisäksi myös näyttävää ulkonäköä. PC-yhteensopivien joukossa ne muodostavat myös mielenkiintoisen harrastuskohteen.

Teksti ja kuva: Kimmo Rinta-Pollari

Alienware on tunnettu pelitietokoneiden valmistaja, joka on erikoistunut tehokkaisiin ja futuristisesti muotoiltuihin PC-laitteisiin. Yrityksen perustivat vuonna 1996 **Nelson Gonzalez** ja **Alex Aguila** Yhdysvalloissa. Alkuperäinen tavoite oli tarjota korkealaatuisia, räätälöityjä tietokoneita pelaajille, jotka etsivät huipputason suorituskykyä. Alienware nousi nopeasti suosituksi PC-peliyhteisössä ja tuli tunnetuksi erityisesti erottuvasta ulkonäöstään.

IT-jätti Dell osti Alienwaren vuonna 2006, mutta yritys säilytti oman brändinsä ja jatkoi toimintaansa erillisenä yksikkönä. Kaupassa Alienware sai käyttöönsä Dellin toimitusketjut ja resurssit, mutta pystyi samalla edelleen keskittymään omaan ydintoimintaansa eli tehokkaiden ja erityiskäyttöön tarkoitettujen tietokoneiden valmistukseen.

Muotoilua ulkoavaruudesta

Alienwaren tietokoneissa on omintakeinen muotoilu, joka tekee niistä välittömästi tunnistettavia ainakin markkinoita seuraavalle. Kuten nimestäkin voi päätellä, yrityksen laitteet ovat usein saaneet inspiraatiota scifi-teemoista ja futuristisista konsepteista. Tämä näkyy mallien terävissä linjoissa, LED-valaistuksessa ja rohkeissa värivalinnoissa. Monet Alienwaren tietokoneet sisältävät avaruusalusta muistuttavia muotoja ja RGB-valaistuksen, joka tuo käyttäjälle mahdollisuuden muokata laitteen ulkoasua oman maun mukaan.

Alienware on panostanut malleissaan myös tehokkaaseen jäähdytykseen, mikä on toki välttämätöntä erityisesti kannettavissa tietokoneissa, joissa tehokkaat komponentit pakataan pieneen kokoon. Laitteiden perustuotteita korkeampi hinta mahdollistaa myös magnesium- ja alumiiniosien käytön, mikä tekee laitteista kestävämpiä ja kevyempiä.

Erottuvan ulkonäkönsä ja eittämättä myös Dellin mainososaston ansiosta Alienwaren tietokoneet ja lisälaitteet ovatkin tarkalle katsojalle tuttu näky elokuvissa ja televisiosarjoissa. Television puolella Alienwaren koneet vaikuttavat menevän brändin mukaisesti hahmoille, joiden harrastuksiin kuuluu pelaaminen tai jotka ovat tietotekniikan alalla töissä. *Rillit huurussa* -sarjan Sheldon Cooperin kannettava on mukana niin asunnolla pelikäytössä kuin yliopistolla työkoneena. Sama logo vilahtelee myös *Silicon Valley* - ja *Devs* -sarjoissa niin koodauskoneena kuin satunnaisena koneena, jolla voi harrastaa krakkerointia. Silicon Valleyssa näkyvyyttä saa myös Alienwaren näppäimistö, tekeehän firma muutakin kuin tietokoneita. Elokuvien puolella Alienwaren brändi vaikuttaisi olevan enemmän monitorien varassa (kuten elokuvissa *Space Jam: New Legacy* ja *Free Guy*), kun taas emoyhtiö Dellin kannettavat saavat valtaosan konenäkyvyydestä.

Omat Alienware-projektini

Oma innostukseni Alienware-koneisiin syttyi ostettuani vuonna 2021 ensimmäisen Alienware X51 R1 -tietokoneeni nettihuutokaupasta. Tuolloin se oli varsin edullinen: maksoin siitä kahdeksankymmentä euroa, mikä arvonlisäveroineen tarkoitti melkein tasan sataa euroa.

Vuonna 2025 koneen hinta saattaa olla muutamia kymppejä enemmän: toteutuneet kaupat liikkuvat 120 ja 150 euron välillä. Osasyynä voi olla inflaatio, mutta malli on myös kohtalaisen harvinainen varsinkin Suomessa. Satuin tosin itse löytämään toisen Alienware X51:n vielä tänäkin vuonna seitsemällä kympillä, joten vanhempaa rautaa saa yhä edukkaastikin.

Hankkimassani koneyksilössä oli Intelin kolmannen sukupolven i5-prosessori (3,10 GHz), 8 gigatavua RAM-muistia ja emolevylle integroitu Intel HD -näytönohjain. Koska koneella oli tarkoitus pelata myös hieman uudempia pelejä, päädyin ensi töikseni päivittämään suorittimen. Koneen emolevy tuki onneksi myös Intelin i7-mallin prosessoreita, joten tällainen

muutti i5:n tilalle. Integroidun näytönohjaimen tilalle täytyi ahtaaseen koteloon metsästää pienikokoinen, mutta samalla tehokkaampi näytönohjain. Koneen kokoluokkaa voi verrata PlayStation-pelikonsoliin, joten ihan kaikki kortit eivät koneeseen fyysisesti mahdu. Tilaahan vievät myös kyljen ja logon valot, ja muotoilu asettaa omat vaatimuksensa. Sopivan kokoinen kortti löytyi etsinnän jälkeen Zotac-nimiseltä yritykseltä, ja näin Intel HD:n tilalle tuli nVidian GTX1050 ti -pohjainen näytönohjain.

Pelit pyörivät tämän jälkeen hiukan paremmin, uudempien pelien kuten *Warhammer 40k Space Marinen* toki edelleen nykiessä. Tätä selittää luonnollisesti se, ettei GTX 1050 ti ole 3D-teholtaan likikään nykyaikaisten mallien tasolla. Lisäksi en tässä vaiheessa vielä vaihtanut perinteistä kiintolevyä SSD-malliin, millä saisi ainakin latausaikoja hiukan lyhyemmiksi.

Toista hankkimaani X51:tä oli jo hieman viritelty valmiiksi, sillä pyörivä levy oli korvattu SSD-asemalla – joka tosin oli kiinnitetty koteloon teipillä. Koneessa oli myös valmiina Intel Core i7 -suoritin. Tämä teki laitteesta kiinnostavan virittelykohteen, ja yritinkin asentaa siihen useampaa erilaista näytönohjainta. Tässä kohtaa Alienwaren oma emolevy ja pieni kotelo kuitenkin torppasivat mahdollisuudet: jos kortin saikin jotenkin mahtumaan paikoilleen, ei kone enää suostunut käynnistymään. Lisävirtakaapeli tai edes virtalähteen vaihto uudempaan ei auttanut; kone ei yksinkertaisesti suostu käynnistymään uudemman sukupolven korteilla. Ehkä paras lähestymistapa onkin valita Alienwarelle purekseltavaksi aikakauteen sopivaa viihdettä ja nauttia erikoisen koneen estetiikasta sen sijaan, että uhraisi sen kauniit muodot virittelyn alttarille.

SKROLLI PARTY

lauantai 13.9. 2025

Punainen Talo, Riihimäki

Tietokonekulttuurin erikoistapahtuma, demoparty kaikille Skrollin tekijöille, lukijoille ja lukemattomille muille. Sinulle!

KOMPOT
Realtime* + Wild* + Fast
*etäosallistuminen mahdollista

VAPAA PÄÄSY!
ilmoittaudu
skrolliparty.fi

RENTO OHJELMA

Klo 12:00-00:00 Kompoja, esityksiä, pelailua ja puuhastelua

RENTO SAAPUMINEN

Punainen Talo, Riihimäki = 350 m Riihimäen rautatieasemalta

VR Helsinki-Riihimäki 54min | VR Tampere-Riihimäki 1h 10min
VR Turku-Riihimäki 2h 5min | VR Jyväskylä-Riihimäki 2h 45min

"Osallistuin ensimmäistä kertaa Skrolli-partyille ja oli 6/5 tapahtuma. Onnistunut kaikinpuolin."

"Ei pelkästään vanhojen partojen scene-party, mukana myös innostuneita ei-niin-veteraaneja"

Näppäinhifismiä Amigalla

eli kaksi kallista harrastusta yhdessä

Kaikki hyvin: Pelimuseon Amigaa voi taas käyttää, ja minäkin sain tuhlattua rahaa.

Teksti ja kuvat: Mikko Heinonen

Amigan näppäimistöjen hapantuminen vanhemmiten on jo melkein yhtä tunnettu ongelma kuin viimeisten Amiga-mallien kondensaattorien kypsyminen. Kun näppäimistön alaosassa oleva kontaktikalvo ikääntyy, näppäinten pohjassa olevat grafiittipinnoitteiset tassut eivät enää yhdistä kunnolla, minkä seurauksena nappeja joutuu hakkaamaan kuin ne olisivat sinulle velkaa. Tauti alkaa harvemmin käytetyistä näppäimistä ja etenee sitten, kunnes painalluksia ei saa enää läpi lainkaan.

Onneksi netin kautta on jo vuosikausien ajan ollut tarjolla harrastajien tekemiä korvikekalvoja, joilla näppäimistön saa *useimmiten* heräteltyä takaisin toimintaan. Niillä on useampia valmistuttajia, joten esimerkiksi SellMyRetro-kauppapaikalta löytää yleensä jonkun, jolla on varastoa myytäväksi asti. Olen itsekin korjaillut vuosien mittaan useita näppäimistöjä pelkällä kalvon vaihdolla.

Asiaan liittyen törmäsin kuitenkin perin erikoiseen seikkaan liittyen Suomen pelimuseossa esillä olevaan Amiga 1200:aan. WhatsAppissa pyörivään tekniseen tukiryhmään nimittäin alkoi varsin pian museon avaamisen jälkeen tulla viestejä liittyen siihen, että Amigan näppäimistö ei toimi kunnolla. Ensimmäisellä kerralla en ollut asiasta moksiskaan – tilataan uusi kalvo muutaman kympin hintaan, vaihdetaan se, valmis. Korjausta nopeuttaakseni itse asiassa nappasin hyllystä joutilaan varaosanäppäimistön, vaihdoin sen museon koneeseen ja päätin tutkia ongelmaa myöhemmin.

Kun sitten sain aikaiseksi vaihtaa kalvon, huomasin, että näppäimistö ei edelleenkään toimi juuri lainkaan. Laitoin tämän aluksi sen piikkiin, että harrastajien milloin missäkin teettämien varaosien laatu ei aina vastaa edes Commodoren sinällään vaatimatonta tasoa. Näppis jäi hyllyyn odottamaan parempaa päivää, koska sille ei ollut akuuttia tarvetta tuossa vaiheessa.

Hieman enemmän kulmia kurtisti se, että sama tilanne toistui varsin pian uudelleen, ja sitten kohta taas. Oli ällistyttävää, että oma luottokoneeni oli pärjännyt suhteellisen aktiivisessa käytössä yli 30 vuotta samalla näppäimistöllä, samalla kun museon A1200 tuntui syövän niitä aamupalaksi. Toki museossa käy satoja ja jopa tuhansia ihmisiä päivässä, mutta aina paikalla käydessäni ja Amigan suuntaan vilkaistessani sillä pelataan jotakin joystickilla ohjattavaa peliä, ei taota näppäimistöä. Samoin esimerkiksi viereisen huoneen Commodore 64 on edelleen liikkeellä samalla yli 40-vuotiaalla näppiksellä, joka siinä oli museon avautuessa vuonna 2016.

Selvää oli, että nyt loppuivat jo varaosat minultakin. Viimeisimmän version olin kyhännyt vaihtamalla Amiga 500:n näppäimistöön A1200-mallisen kalvon ja saksimalla taustalevyä, mutta sekin antautui vain muutamassa kuukaudessa. Päätä raapiessani kirjoitin asiasta Facebookin normaalisti varsin tietäväiseen Amiga-tekniikkaryhmään ja sain vastaukseksi hyödyllisiä kommentteja kuten ”onhan kondensaattorit vaihdettu”. Kyllä on, itse asiassa nykyisin käytössä oleva

Näppikset ylhäältä lukien: Rastport, Amigastore (+PBTfans-hatut), Commodore.

emo on kolvailuguru **John Hertellin** omin käsin kunnostama, eikä tämä ole todellakaan tyypillinen kondensaattoreista johtuva vika. Lisäksi ongelma esiintyi aivan samanlaisena myös aiemmassa emolevyssä, jonka käyttötunnit tulivat lopulta täyteen muusta syystä.

Tehkää tuote, me ostamme

Tulimme tekniikkaryhmässä siihen tulokseen, että *jokin asia* museokontekstissa aiheuttaa tämän nimenomaisen tuloksen. Onko kyseessä esimerkiksi jokin siivouksessa käytetty puhdistusaine, tietty Vapriikin teollisuushistoriaan viittaava sisäilman ominaisuus vai mikä, sitä emme saaneet selville. Ympäristöolosuhteita museossa valvotaan tarkasti ja sisäilmaa myös puhdistetaan koneellisesti, eikä siinä ole havaittu mitään tavallisuudesta poikkeavaa. Jokin kuitenkin tuntuu vaikuttavan nimenomaan näppäinten varsien päässä oleviin sähköä johtaviin kumeihin niin, että ne lakkaavat johtamasta sähköä. Samaan aikaan samassa tilassa olevat kymmenet, samaan periaatteeseen perustuvat PC-näppäimistöt toimivat vuodesta toiseen.

Pohdinnan lopputulemana oli, että koska emme keksi syytä emmekä siksi voi sitä poistaa, museon Amigaan tarvitaan mekaaninen näppäimistö. Sen ei luulisi altistuvan tälle mädätykselle, sillä museossa on myös lukuisia mekaanisia pelinäppiksiä, jotka nekin toimivat edelleen.

Meksun hankinta olikin helpommin sanottu kuin tehty, sillä tuossa vaiheessa käytännössä ainoa edes teoriassa saatavilla oleva vaihtoehto oli puolalaisen RastPortin valmistama KA59 (Skrolli 2022.1, ilmainen PDF: skrolli.fi/numerot). Teoriassa siksi, että RastPort ei lupauksista ja avoimista tilauksista huolimatta ollut valmistanut yhtään uutta näppäimistöä noin vuo-

teen. Otin yhteyttä oman näppäimistöni myyneeseen **AmiGarageen** ja sain samansuuntaisen vastauksen: sivulla olevan tilausseurannan arviot vain siirtyivät päivä kerrallaan tulevaisuuteen eikä mitään lupauksia tuotannosta annettu.

Minulla oli toki itselläni tuo Skrolliinkin testaamani KA59, mutta vaikka mielelläni olisin tehnyt lisäuhrauksen museon puolesta, se oli myös kyseiseen Amigaan historiallisessa mielessä täysin väärän värinen eli kokonaan musta. Vähän olisi harmittanut myös luopua toisesta toimivasta näppäimistöstäni (toinen on siinä vanhassa koneessa), kun olin jo luovuttanut kaikki muut varaosiksi ja saanut vastineeksi pysyvästi toimimattomia yksilöitä. Minulla oli jo tuossa vaiheessa kotonakin enemmän toimivia koneita kuin näppiksiä, joten olin pikemminkin kiinnostunut niiden lisäämisestä kuin vähentämisestä. Mitään ei vain ollut kätevästi saatavilla: Amibay-foorumilla on tarjolla käyttäjä **aeberbachin** suunnittelemaa itse rakennettavaa mallia, mutta se tuntui tähän väliin hieman isolta lisäprojektilla.

Some pelastaa

Facebookia olisi helpompi vihata, jos siitä ei olisi myös niin pahuksen paljon hyötyä. Ilman **Zuckerbergin** helvetinkoneen skrollailua en nimittäin olisi havainnut, että Espanjassa toimiva Amigastore.eu oli listannut sivuilleen myyntiin erän juuri kaipaamiamme näppäimistöjä: mekaanisia ja vielä jotakuinkin oikean värisiä. Se, että tarjolla oli pelkkä USA-näppäinasettelu, oli tässä kohtaa korkeintaan kauneusvirhe. Napsuttelin valoa nopeammin ostoskoriin kolme tällaista: yhden museolle, yhden itselle ja yhden varalle. Tämä ajattelutapa on vuosien mittaan osoittautunut perin viisaaksi kaikenlaisen rajoitetusti saatavilla olevan kulutustavaran kanssa. Hintaa näppäimistöille tuli rahteineen noin 200 euroa kappaleelta – ei siis mitään Pirkkaa, mutta täysin ymmärrettävää, sillä kyseessä on hyvin pienenä sarjana valmistettava erikoistuote. Hinnasta huolimatta vaaleat näppäimistöt myytiin loppuun parissa päivässä, joten patoutunutta kysyntää oli muuallakin kuin Tampereella.

Kun paketti sitten toimitettiin, ensimmäisenä panin merkille Amigastoren tuotteen huomattavan painon. Näppäimistö painaa kirkkaasti enemmän kuin KA59 ja käytännössä tuplaa koko Amigan painon asennuksen jälkeen. Museokäyttöä ajatellen tämä oli tietenkin vain myönteistä, sillä tukevan tuotteen voi olettaa kestävän kovempaakin käsittelyä.

Toinen kirkkaasti ilahduttava seikka oli, että liitäntä emolevylle perustuu samanlaiseen kaapelinreunaan kuin Commodoren alkuperäisessäkin mallissa. RastPortin näppäimistössä liitäntä tehtiin pienellä piirilevyllä, jota varten piti poistaa emolevyn näppäimistöliittimen yläosa, ja joka myös suurella koollaan esti Indivision Mk3 -kuvanparantimen käytön.

Myös näppäimistön tuntuma oli mukava. Olin tarkoituksella valinnut kytkimiksi ruskeat Cherryt, sillä ensinnäkin halusin museokävijöiden elämyksen olevan mahdollisimman samanlainen kuin A1200:n alkuperäisen Mitsumin kanssa ja toisekseen en voisi kuvitella kuuntelevani äänekkäiden mekaanisten kytkinten rallatusta kotosalla yömyöhään eli ajankohtaan, johon Amigan harrastamisen mahdollisuus usein sijoittuu.

RastPortin kanssa yhteistä oli se, että näppäimistön asettelu ei täysin vastaa Amigan alkuperäistä mallia. On ilmeisen vaikeaa saada aikaan täsmälleen identtinen toteutus käyttäen nykyaikaisia osia – mistä kertovat myös A1200.netin surullisenkuuluisat vaikeudet näppäinhattujen tuottamisen kanssa

Siististi paketoitu tuote on myös erinomaisen tukeva rakenteeltaan.

– joten myös Amigastore on ottanut asiassa vapauksia. Alarivin Alt ja Amiga ovat aivan eri kokoisia kuin esikuvassa ja niiden seuraksi on ilmestynyt toinen Ctrl. Caps Lockissa ei ole reikää valolle, vaan LED hehkuu sen alta. Nämäkin ovat kuitenkin myönnytyksiä, joihin olen valmis sen nimissä, että joku ylipäätään on tehnyt uusia näppäimistöjä.

Pientä laittoo se vaatii vaan

Kuten sanottua, museolle näppäimistö kelpasi erinomaisesti sellaisenaan. Oli aivan yhdentekevää, että siinä ei ollut skandinaavisia näppäimiä, kun käyttö on pelien pelaamista ja demojen katselua, kunhan konetta nyt sai ylipäätän käskytettyä. Itseäni kuitenkin ärsytti paitsi ääkkösten puute, myös näppäinten ylenpalttinen *valkoisuus*. Olen tottunut siihen, että niin sanottu Amiga-beige on vähän sivussa kirkkaasta valkoisesta – siis jo ennen kuin koko kone vanhemmiten virttyy keltaiseksi.

Onneksi käytössä tosiaan ovat normaalit Cherry-kytkimet, joten näppäinhatuissa riittää valikoimaa vaikka miten. Hetken etsinnän jälkeen löysin setin nimeltä **PBTfans Corporate Beige**, joka tuntui olevan juuri sitä mitä halusin. Nimensä mukaan beigeen kallistuva hattusarja tuntuu sormiin 80–90-luvun tietokoneelta, siis Amiga 1200:lta. Oma mokani oli se, että tilasin vahingossa osan näppäimistä vähän väärällä painovärillä (Office Love), koska eri osat piti tilata erikseen. Samasta syystä kuvassa on vielä väärän värinen numeronäppäimistö. Sovitaan myös, että sarja ei maksanut rahteineen Kiinasta yli satasta, niin en ole nyt sitten käyttänyt kolmea sataa euroa yhteen Amigan näppikseen. Mutta eikö ole makea ja uniikki, vai mitä? Harmaat näppäimet eli muun muassa F1-F10, Ctrl, Amiga ja Alt ovat epästandardin kokoisia, joten päätin jättää ne vaihtamatta, koska kokonaisuus mielestäni toimii näinkin.

Tätä mekaanista näppäimistöä voi ostaa ainakin ajoittain osoitteesta amigastore.eu. Sitä saa myös mustana, ja nyttemmin tarjolla on kaiketi myös eri näppäinhattuja.

1800-LUVULTA KASARILLE

Juttusarjassa esitellään vanhoja suomalaisia pelejä sekä käsitellään pelaamisen pitkiä kaaria. Pelaamisella on maassamme pitkä ja kiinnostava historia. Monien nykyajan peli-ilmiöiden esiasteita on hahmotettavissa menneiltä vuosikymmeniltä ja -sadoilta.

Teksti: Heikki Jungman
Alkupiirros: Matilda Smeds
Kuvat: Museovirasto
Lainaukset: Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Kansanrunousarkisto. KRK 119:1577, KT 270:104 ja J. Tyyskä 736.

AGRAARIYHTEISÖN OMAVARAISET PELAAJAT

Mitä ja miten Suomessa pelattiin sata vuotta sitten? Köyhässä maatalousyhteiskunnassa myös pelaaminen oli vahvasti omavaraista. Maassamme tunnettiin yleisesti joukko pelejä, joiden välineiksi kelpasivat vaikkapa tynnyrien kannet, lumihanki tai piian puseron napit. Olemassa olevien pelien muokkaus on siis ollut oleellinen osa pelikulttuureja jo kauan ennen digitaalista aikaa.

Nopalla pelaamista pirtissä. Kuva on Vienan Karjalasta vuodelta 1894. Kuva: I. K. Inha. Suomalais-ugrilainen kuvakokoelma. Museovirasto.

Olen ollut jo pitkään kiinnostunut siitä, mitä pelaamiseen liittyvää saattaisi löytyä Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran (SKS) Kansanrunousarkistosta. Tämä kulttuuriperintöä tallentava organisaatio perustettiin jo vuonna 1831, ja se on kerännyt ja tallentanut valtavat määrät muistitietoa suomalaisten elämän eri osa-alueilta. Kun viimein löysin aikaa arkiston penkomiselle, selvisi nopeasti, että kansanperinteen kerääjät eivät ole unohtaneet pelejä. SKS:n arkistosta löytyy niihin liittyen mukavasti aineistoa.

Kansanperinteen kerääjät pelien äärellä

SKS:n perinteenkerääjät kategorisoivat pelit omaksi perinteekseen, joka oli yksi leikkimisen muoto. Pelaamiseen liittyvää aineistoa onkin kertynyt eritoten leikkejä ja lastenkulttuuria käsittelevien perinteidenkeruiden yhteydessä. Leikkiperinnettä kerättiin erityisesti 1900-luvun alusta 1960-luvulle. Tämä aineisto käsittää 36 000 viitekorttia eri leikkimisen muotoihin, pelaaminen mukaan lukien. Määrällisesti aineisto painottuu vuoteen 1926. Tuolloin toteutetusta leikkiperinteen keruusta tallennettiin peräti 129 000 sivua aineistoa. Onneksi eri aineistoihin

on tehty melko hyvät viitekortistot. Niiden avulla pääsee pelaamista käsittelevien muistojen äärelle.

Leikkiperinteen lisäksi peliperinnettä on kerätty erityisesti korttipeleistä. Niihin liittyen on SKS toteuttanut jopa täysin omia muistojenkeruita. Rajaan kuitenkin korttipelit tämän artikkelin ulkopuolelle. Toinen rajaukseni liittyy pelaamisen paikkaan: käsittelen seurapelejä, jotka oli pääasiassa mielletty sisällä pelattaviksi.

Pelien kirjoa

Koska käsittelemäni aineisto käsittelee leikkiperinnettä, on monien siinä mainittujen pelien ja puhtaan leikin välinen ero häilyvä. Esimerkiksi usein muisteluaineistoissa mainitussa ampumispelissä ei ollut selkeitä sääntöjä. ”Pelin” idea oli piirtää paperin tai taulun toiseen päähän maaleja, joihin sitten yritettiin osua vetämällä nopeasti viivoja taulun tai paperin halki. Toinen hyvä esimerkki on arvuutusleikki, joka mainitaan arkistossa muun muassa nimillä *Paimen*, *Kissa*, *Tervatynnöri* ja *Paskatynnäri*. Siinä arvuuteltiin kumpaan käteen pelikumppani oli piilottanut pienen esineen. Vääristä arvauksista pidettiin kirjaa ja ennalta sovitun määrän huteja kerättyään hävisi pelin.

Aineistossa toistuu myös kourallinen koko Suomen alueelle levinneitä ajanvietteitä, jotka nykyisin lasketaan selvästi peleiksi. Yleisimmät näistä olivat jo keskiajalla Euroopassa kehittyneet lautapelit *Mylly* (joka mainitaan myös usein nimillä *Mylly-Matti* tai *Miilupeli*) ja *Tammi* (tai *Saski*, *Dovoti*, *Tovoti*).

Susipeli oli niin ikään ikivanha ja yleisesti pelattu lautapeli. Siinä toinen pelaaja siirtää sutta ja toinen rykelmää lampaita ristin muotoisella ruudukolla. Susi voi syödä lampaan, jos sen takana on tyhjä ruutu, mutta lampaat voittavat suden, jos ne onnistuvat estämään sen liikkumisen.

Jänispelissä puolestaan laudalla liikkuivat yksi jänis ja kolme tai neljä koiraa tai kettua. Koiria pelaava yritti saada jäniksen ansaan, josta jänis ei enää pystynyt karkaamaan. *Jänispelin* perusasetelma on *Susipelin* kaltainen, mutta pelilauta oli kooltaan pienempi, muodoltaan erilainen ja nappuloita oli vähemmän. Pelissä ei myöskään syöty vastustajan nappuloita, eikä jänis voinut voittaa, mikä lienee tehnyt pelaamisesta pidemmän päälle *Susipeliä* tylsempää ajanvietettä.

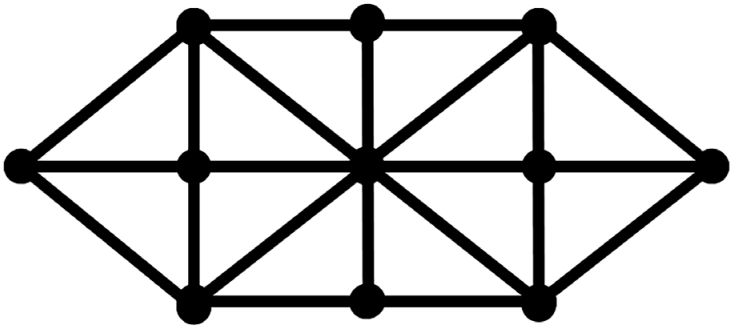
”Tammi- niinkuin susilautaakin pelasivat aikuisetkin, varsinkin pyhäisin, jopa väliin niin ettei syömään tahtonut joutaa.”

Tuusniemi 1935

Jänispeli oli hetken aikaa suosittu 1800-luvun lopun Ranskassa, jossa se esiteltiin uutuutena nimellä *Le Jeu Militaire* (”*Sotilaallinen peli*”). Sama peli kuitenkin tunnettiin Tanskassa *Jänispelinä* jo viimeistään 1600-luvulla. Riian alueelta Latviasta on löytynyt 1300-luvulle ajoitettu *Jänispelin* lauta. Todennäköisesti peli on kulkeutunut Suomeen jo ennen *Le Jeu Militaire* -version suosiota.

Lautapeleistä aineistossa mainitaan usein myös *Kotipeli*, jota käsittelin edellisessä 1800-luvulta kasarille -artikkelissa. Myös muutamat kynällä ja paperilla pelattavat pelit näyttävät arkistoaineiston perusteella olleen suosittuja ja laajalle levinneitä. Monien näistä muistan kuuluneen vielä omankin peruskouluaikani ajanvietteisiin. *Talopelissä* merkitään paperille joukko pisteitä, jonka jälkeen pelaajat vetävät niiden välille viivoja. Se joka sulkee alueen viivallaan saa siitä ”talon”. Eniten taloja kerännyt voittaa. *Kukossa* (myös *Kurruinen*) vedetään puolestaan viivoja numeroiden välille. Numeroissa on ”käytävä” järjestyksessä eikä jo piirrettyä viivaa saa ylittää. Lisäksi peli on aloi-

1800-luvulta peräisin oleva Susipelin pelilauta on kaiverrettu kaulauslautaan. Kaulauslautaa käytettiin liinavaatteiden mankelointiin. Kuva: Rauman museon esinekokoelmat; RM144.



Jänispelin laudan eräs versio. Nappuloina toimivat lautaan tehtyihin koloihin asetettavat tikut.

Poliisi pelaa teollisesti tuotettua Tammi-peliä vangin kanssa Helsingissä vuonna 1918. Kuva: Helsingin kaupunginmuseo.

”[Junkkarilla] pelataan nappeja siten, että kukin pelaaja panee napin pöytään, jonka saa sitten tyhjätä se, jolle ensiksi pyörähtää 4… [Pelaamisen vuoksi] napit katosivat – paitsi vanhoista trasuista kerran myös piian puserosta. Piika oli hurjana maanantaiaamuna. Syylliset piiskattiin, ja heidän piti vielä vetää sekä isäntää (Haapala, aikamoinen velikulta) että piikaa kaulasta.”

Jalasjärvi 1954, vuonna 1875 syntyneen muistelijan kertomana

tettava ja lopetettava paperin keskelle piirretystä ”kukosta”. Nykyään *Kukkoa* pidetään paremminkin aivopähkinänä kuin pelinä.

Ristinolla oli yleinen peli, joka ei kaivanne esittelyjä. Mielenkiintoista on, että erityisesti ristinollaan on muisteluaineistoissa usein liitetty jonkinlainen häviäjän häpäisemisen elementti. Häviäjästä tuli esimerkiksi ”paskahousu” tai hän on ”joutunut” huussiin. Toinen useaan kertaan aineistossa mainittu seikka on *Ristinollan* tylsyys, sillä pelin yleisin 3 × 3 -ruudukolla pelattu versio päättyy käytännössä aina tasapeliin.

Yhtenä 1900-luvun alun pelaamisen muotona voi SKS:n arkistoaineiston perusteella pitää myös postikorteilla pelattavia pelejä. Mitään vakiintuneita sääntöjä ei postikorttipelaamiselle ollut, vaan erilaiset pelitavat sekoittuivat korteilla leikkimiseen. Eräs versio oli *Ennustuspeli*. Siinä postikortit lajiteltiin jonkin niissä esiintyvän piirteen mukaan pareihin. Tämän jälkeen kortit jaettiin pelaajien kesken. Jokainen pelasi kortin vuorollaan ja teki ennustuksen. Ennustuksen leikittiin sitten kohdistuvan siihen pelaajaan, jolla oli kädessään pelatun kortin pari.

Postikorteilla ”pelaaminen” on mielenkiintoinen ilmiö, joka kaipaisi ehdottomasti lisää tutkimusta. Postikorteista lienee tehnyt houkuttelevia pelivälineitä toisaalta niiden suhteellinen yleisyys, mutta toisaalta jokaisen kortin ainutlaatuisuus. Eräs muistelija mainitseekin postikorteilla pelatun myös siitä yksinkertaisesta syystä, että pelikortteja ei syystä tai toisesta ollut saatavilla.

Missä shakki luuraa?

Jo aineiston pintapuolisella tarkastelulla huomioni kiinnittyi siihen, kuinka vähän mainintoja se sisältää kaupallisista peleistä. Suomessa on julkaistu lautapelejä vuodesta 1862 lähtien, ja 1900-luvun alussa erilaisia pelituotteita oli jo jonkin verran tarjolla. Näistä pelituotteista yleisimmin arkistoaineistossa esiintyvät *Pekka-peli* (tuolloin *Musta-Pekka*), *Hullunkuriset perheet* ja *Domino*.

Ainakin 1800-luvun lopulta lähtien Suomenkin lehdistössä oli kirjoiteltu uusista kaupallisista pelivillityksistä, joiden kuvattiin saavan ihmiset valtaansa ja leviävän maassamme nopeasti. SKS:n muisteluaineisto antaa kuitenkin viitteitä siitä, että nämä muotivillitykset levisivät maaseudulla asuvan kansanosan kokemuspiiriin hitaasti.

SKS:n aineisto painottuu nimenomaan maaseudun elämään. Sata vuot-

Yllä puinen, alempana luusta valmistettu jurkka.
Kuvat: Suomen kansallismuseo, Kansatieteelliset kokoelmat K11628:35 ja KF2158.

”Lautapeli [käytännössä ristinolla tikuilla pelattuna] oli hyvin yleinen leikki, varsinkin viinaa polttaessa, jossa tuli paljon valvomaan…”

Askola 1888

ta sitten Suomi oli köyhä maatalousyhteiskunta. Noin 86 % väestöstä asui maaseudulla, ja keskivertosuomalaiselta puolet tuloista kului elintarvikkeisiin. On syytä olettaa, että kaupalliset pelit olivat 1950-luvulle asti kaupungissa asuvan suhteellisen pienen ja varakkaan keskiluokan hupia.

Tälle oletukselle löytyy tukea vuonna 1926 suoritetusta perinteenkeruusta. Osa sen aineistosta käsittää koululaisten kirjoittamia aineita heidän oman aikansa peleistä ja leikeistä. Näitä kirjoitelmia oli kerätty myös Haagan kauppalasta, joka tuolloin oli Helsingin vieressä sijaitseva oma kuntansa. Tässä pääkaupungin vieruskunnasta kerätyssä aineistossa mainitaan monia kaupallisia lautapelejä, kuten *Balkan-sotapeli*, *Stadion*, *Maraton*, *Robinson Crusoe* ja *Vänrikki Stoolin tarinat*. Muussa aineistossa maininnat tämänkaltaisista kaupallisista peleistä ovat erittäin harvinaisia. On todennäköistä, että kaupallisten pelien keskittyminen juuri Haagan kauppalan aineistoon johtuu siitä, että tällaiset pelit olivat yleisiä kaupungeissa, mutta huomattavasti harvinaisempia maaseudulla.

Kaupallisten lautapelien lisäksi Haagan kauppalan aineistossa mainitaan myös *Ping Pong* (eli pöytätennis) ja *Korona*. Maininnat ovat mielenkiintoisia, koska nämä pelit olivat tuolloin uusia ja muodikkaita. Lehtikirjoittelujen perusteella *Pingis* saavutti suuren suosion Suomessa vuoden 1925 ja Korona vuoden 1926 aikana.

Kaupallisten lautapelien tavoin maininnat pöytätenniksestä ja Koronasta ovat hyvin harvinaisia muussa vuoden 1926 aineistossa. Myöhemmästä 1960-luvulle ulottuvasta aineistosta en löytänyt kyseisistä peleistä yhtään mainintaa. Aineiston perusteella vaikuttaakin siltä, että nämäkin peliuutuudet yleistyivät maaseudulla hitaasti, ainakin lapsen kokemusmaailmassa. Toisaalta niiden harvinaisuus aineistossa johtuu mahdollisesti ainakin osittain siitä, että niitä ei kenties mielletty osaksi lasten leikkikulttuuria.

Huomioni kiinnitti myös *shakkiin* liittyvien mainintojen vähäisyys. Tämä on mielenkiintoista, sillä shakki oli arvostetuin ja ainakin kirjallisten lähteiden perusteella myös tunnetuin lautapeli. Sata vuotta sitten Suomessa toimi useita shakkikerhoja, joista vanhin oli perustettu vuonna 1886. Ensimmäiset SM-turnaus pelattiin vuonna 1922. Shakin kulttuurihistoriaa on dokumentoitu tuolloin pelatuista peleistä ehdottomasti eniten sekä kirjallisissa lähteissä että valokuvin. Miksi sitten shakki lähes loistaa poissaoloaan SKS:n muisteluaineistossa?

Yksi syy voi olla shakin ainutlaatuinen asema ”pelien kuninkaana”. Jos jotain peliä ei pidetty pelkkänä leikkimisenä, niin nimenomaan shakkia. On mahdollista, että muistojenkeruihin vastaajat eivät osanneet ajatella shakkia, kun lastenkulttuuriksi miellettyä peliperinnettä kerättiin. On myös mahdollista, että shakin nauttimasta arvostuksesta huolimatta sitä ei pelattu maaseudun arjessa niin paljon kuin yk-

SKS:n suojassa pelaamisesta kertova aineisto on saanut arvoisensa puitteet.

SKS:n leikkiperinteet lähdeaineistona

SKS:n peleihin liittyvä aineisto on arvokasta, mutta siitä tehtyihin yleistyksiin on aina syytä suhtautua varauksella. Ensinnäkin aineisto on sirpaleista. Se ei ole tilastollisesti edustava kuva tietyn ajan Suomesta tai edes yhden paikkakunnan pelitavoista. Toiseksi muistot menneistä ajoista eivät ole kovin luotettava lähde tuon ajan todellisuudesta. Kuten historiantutkijat **Antti Malinen** ja **Tuomo Tamminen** mainitsevat, muistitietoja tukemaan tarvitaan myös muita lähteitä.

Eri aikoina tehdyissä perinteenkeruissa on käytetty erilaisia metodeja, jotka vaikuttavat lopullisen aineiston muotoon. Suurin osa aineistoista on syntynyt erilaisten kirjoituskilpailujen avulla. Osa näistä oli suunnattu ikäihmisille, joita oli pyydetty muistelemaan oman lapsuutensa leikkejä. Myös koululaisten kirjoitelmat ovat yleinen aineistotyyppi. Niissä lapsia on pyydetty kirjoittamaan oman paikkakuntansa leikeistä, tai haastattelemaan asiasta esimerkiksi isovanhempiaan. Osa aineistosta on siis muistelujen sijaan lasten kuvauksia oman aikansa leikkiympäristöstä. Eri ihmisten laatimat kirjoitelmat tai heidän haastattelunsa eivät ole keskenään vertailukelpoisia.

Valtaosa pelejä koskevista aineistosta käsittää ainoastaan pelien listoja tai nimiä. Näitä mielenkiintoisempia ovat sääntökuvaukset, joiden yhteydessä on välillä hahmotelmia pelilaudoista. Varsinaisia pelaamisen tapojen tai paikkojen kuvauksia on aineistossa hajanaisesti, mutta niitäkin voi löytää aineistoa selaamalla. Pelaamiseen liittyvän materiaalisuuden kuvauksia aineistossa on melko paljon.

Kaiken kaikkiaan SKS:n Kansanrunousarkisto tarjoaa mielenkiintoisen aineiston 1900-luvun ensimmäisen puolen suomalaiseen pelaamiseen. Modernissa pelikulttuurien tutkimuksessa tätä aineistoa on käytetty tähän mennessä erittäin vähän.

sinkertaisempaa tammea. Ainakin tammen pelivälineet olivat helpommin itse tehtävissä, siihenhän ei tarvita ruudullisen laudan lisäksi kuin kahta väriä keskenään identtisiä nappuloita. Niin tai näin, shakin yleistyminen Suomen maaseudulla on aihe, joka ansaitsisi syvempää paneutumista.

Pelivälineiden kirjoa

SKS:n aineistossa on paljon kuvauksia pelaamisen materiaalisesta ympäristöstä. Ne konkretisoivat pelaamista sata vuotta sitten. Maaseudulla pelivälineet tehtiin pitkälti joko itse tai improvisoitiin käsillä olevista materiaaleista. Pelilauta saatettiin piirtää hiilenpalalla lumihankeen tai liidulla tynnyrin kanteen.

Nykyajan termi ”lautapeli” voi tässä yhteydessä siis olla hieman harhaanjohtava, sillä varsinaisia pelaamiseen varta vasten valmistettuja pelilautoja ei useinkaan käytetty. Toisaalta käsitettä voi pitää myös hyvin kuvaavana, sillä pelilautoja usein kaiverrettiin tai piirrettiin käsillä oleviin laudanpätkiin. Myös kouluissa käytetyt liitu- ja piirtotaulut tarjosivat kätevän alustan pelaamiseen.

Kynät ja paperit näyttävät olleen suosittuja pelivälineitä. Sen lisäksi, että ne tarjosivat mahdollisuuksia *Kukko-* ja *Talopelin* kaltaisiin ajanvietteisiin, paperista askarreltiin pelinappuloita *Myllyyn* ja muihin seurapeleihin. Myös napit, tulitikut ja kepit olivat yleisiä pelivälineitä. Tikuille oli kehittynyt omia ”tikkupelejään”, joista valmistettiin myös kaupallisia versioita. Päästä vuolusta tikusta pystyi myös askartelemaan jurkan eli noppahyrrän. Sitä käytettiin joskus noppien sijaan satunnaislukuja vaativissa peleissä, kuten *Kotipelissä*.

Tämä pelivälineistöön liittyvä omatoimisuus nousi minulle aineiston kuvaaman pelikulttuurin keskeisimmäksi piirteeksi. Tuo pelikulttuuri oli epäkaupallista ja joustavaa. Yleisesti tunnettuja ja laajalle levinneitä pelejä oli kourallinen, mutta niiden pelivälineet, sääntöjen yksityiskohdat ja pelin ympärille syntynyt kehyskertomus vaihtelivat pelaajista ja pelaamisen paikasta riippuen.

Pelien luovalla varioinnilla on Suomessa siis pitkä historia. Digitaalisessa ajassamme kaikenlainen tee se itse -modaaminen on oleellinen osa pelaamisen kulttuureja. Ilmiö ei kuitenkaan ole millään tavalla uusi. Ennen kaupallisten pelien yleistymistä pelien muuntelu ja itse tekeminen oli usein varsinaisen pelaamisen edellytys.

LA 11.10. TAMPERE, KOKOUSKESKUS PUISTOTORNI

Finnish RETRO CON 2025

**Videopelejä! Retrotietokoneita! Boomboxeja! VHS-nauhoja!
Kasarileluja! Kuvaputkia! Flippereitä! Ohjelmaa ja pelattavaa!**

Finnish Retro Con on uusi suomalaisten retrokeräilijöiden tapahtuma.
Se kerää saman katon alle monenlaisia pääosin 80- ja 90-lukuihin keskittyviä keräilijöitä, harrastajia ja toimijoita. Vastaavaa ei ole Suomessa aiemmin nähty.

TAPAHTUMAN AIHEPIIREIHIN KUULUVAT MM.

- retrotietokoneet, konsolit, arcade-videopelit, flipperit
- VHS, Betamax, LaserDisc, C-kasetit
- kuvaputket, boomboxit ym. vanha elektroniikka
- muu 80- ja 90-lukujen pop-kulttuuritavara, kuten lelut

Tapahtumaan tulee yhteensä 40 pöytää tuotteiden myynnille ja showcase-esityksille tai työpajoille sekä 5 tuntia lavaohjelmaa.
Viralliset jatkot järjestetään anniskeluravintola Save Filessä.

OSUI JA UPPOSI?

Käy kotisivullamme, lue lisää ja tartu toimeen, halusit sitten mukaan myyjäksi, kävijäksi, sponsoriksi tai vaikka vapaaehtoiseksi.

www.retrocon.fi

TAPAHTUMAN PÄÄSPONSORINA

SSU GAME VENTURES

YHTEISTYÖSSÄ MYÖS

YOA

Larn.org

Klassikon paluu tulevaisuuteen

Larn jää helposti alaviitteeksi, kun puhutaan vanhan koulun Rogue-tyyppisistä peleistä, kuten Nethackista ja Moriasta. Larn onkin lajityypin edustajista yksinkertaisimpia, mutta olen siihen kenties juuri siksi mieltynyt.

Teksti: Tero Heikkinen

Larn.org Amiga-tyylisellä ulkoasulla.

Mikään toiminta-seikkailu *Larn* ei sentään ole, vaan klassinen vuoropohjainen merkkigrafiikkaroolipeli *Roguen* tapaan (Rogue-tyyppisistä peleistä kerrotaan yleisemmin Skrollissa 2013.3). Törmäsin peliin ensimmäistä kertaa Amigalla aivan 1990-luvun alussa, pelasin sitä merkittävät määrät Atari ST:llä ja palasin siihen 2010-luvulla Macilla ja Linuxilla. Siitä eteenpäin Larn-innostus on palaillut aina muutaman vuoden välein, vaikka luolastojen salat ovat jo aika lailla selvinneet.

Nykyään seikkailun äärelle pääsee selaimella osoitteessa Larn.org. Tämä onkin tervetullutta, sillä ei ole ihan selvää, mitä versiota kannattaisi pelata. Larnin alkuperäinen kehittäjä, yhdysvaltalainen **Noah Morgan**, on edesmennyt aikaa sitten, joten tässä mielessä virallinen Larn on pysynyt samanlaisena jo vuosikymmeniä. Sivulta löytyy myös muunneltu *Ularn* sekä historiikkeja ja linkkejä.

Larn.org on tuonut käyttöliittymään yhdenmukaistuksia suhteessa muihin rogue-tyyppisiin peleihin, hirviöiden tekoälyä on viilattu ja eri vaikeustasojen merkitys on hieman muuttunut. Muutokset ovat kuitenkin harkittuja, eikä maailmaa ole lähdetty laajentamaan uusilla esineillä tai hirviöillä. Larnin maailmassa voi seikkailla DOS-tyyppisellä merkistöllä tai Amigan hieman epäselvällä, mutta ehdottoman nostalgisella grafiikalla.

Maan alla ja vähän maan päälläkin

Larnin luolat on toteutettu toisella tapaa kuin Roguessa tai *Moriassa*. Jokainen luolan ja tulivuoren taso on yhdelle näyttöruudulle mahtuva seinän ja tyhjän tilan muodostama labyrintti, josta pelaajahahmo näkee aluksi vain merkit oman hahmon ympäriltä. Tämä yhden ruudun kokonaisuus saattaa olla osa Larnin perusviehätystä, sillä ainakin itsestäni on miellyttävää nähdä kartan täyttyvän kerta toisensa jälkeen.

Luoliin on ripoteltu alttareita, ansoja, suihkulähteitä ja valtaistuimia onnenonkijoille. Rappuset ylös ja alas eivät kytkeydy toisiinsa tasojen välillä, mikä voi aluksi aiheuttaa hämmennystä. Alas laskeutumisesta onkin tehty uskallusta vaativa loikka, kun reitti takaisin pitää ensin etsiä. Syvemmälle ei nimittäin

Larn.org ja selainikkunan näkymä, johon kuuluu tavaraluettelo ja perusasetukset.

kannata pyrkiä ennen kuin kokemustasot ja varustus ovat kehittyneet. Epäonninen kuoppaan putoamisen ja teleporttiansan yhdistelmä saattaa sysätä vasta-alkajan tahtomattaan jonnekin viitostason paikkeille, mistä voi seurata kylmää kyytiä.

Satunnaisia luolastoja on höystetty huoneilla, jotka ovat täynnä hirviöitä ja arvoesineitä. Aloittelevan larnistin tehtävänä onkin pohtia, millaisilla taktiikoilla huoneet saisi kuorittua auki mahdollisimman vaarattomasti. Osa loitsuista on kyllin vahvoja ovien kaatamiseen, ja murenevat ne seinätkin lopulta. Satunnaisten luolatasojen seassa on käsin sommiteltuja muunnelmia, joihin on kehitelty tavallista monimutkaisempia huone- ja käytäväarakenteita. Perustaltaan ne ovat silti samaa massaa kuin satunnaiset kentät.

Hirviöjoukko on se tavallinen örkkeineen ja nymfeineen, mutta luihut ovat sentään riittävän erilaisia nopeuden ja hyökkäysvaikutusten suhteen. Loogisesti tuli- ja jääloitsut eivät vaikuta ihan kaikkiin ötököihin samalla tavalla. Osaa pahiksista ei kannata päästää koskemaan sankaria lainkaan: ensin lähinnä siksi että ne voivat vahingoittaa aseita ja panssareita, myöhemmin häijymmistä syistä. Sokkelomaisen ympäristön takia ilkimyksiin alkaa suhtautua hieman kuin Pac-Manin kummituksiin, sillä aluksi niitä voi joutua pakenemaan, mutta myöhemmin kirjavaa kirjainkaartia voi niellä massoittain.

Larnissa ei ole juuri roolipelaamista. Sankari aloittaa aina samoista lähtökohdista ja tehtäväkin on aina sama: hahmon tytär on sairastunut kuolettavaan dianthroritikseen (ei taida löytyä Joka kodin lääkärikirjasta), johon tiedetään vain yksi lääke. Valitettavasti lääkepullo on tulivuoren uumenissa ja sitä vartioivat sadat lohikäärmeet, muut yhtä meritoituneet monsterit sekä näkymätön demoni. Kuten yleensä Rogue-tyyppisissä seikkailuissa, tarina muodostuu pelimoottorin tuottamista yllättävistä sattumuksista, mutta sympaattinen tausta-asetelma tuo Larniin oman sävynsä.

Larnin markkinatalous

Tulivuoreen voi astella vaikka ensimmäisenä tekonaan, mutta seurauksena on mitä luultavimmin äkkikuolema. Valmiudet pitää koota kasaan ensin muualla. Onneksi lähiseudulla on myös perinteisempi luolasto, jossa on kymmenen tasoa ja vaatimattomampia hirviöitä. Ennen ratkaisevaa apteekkireissua sankarin on kerättävä tasoja, aseita, kääröjä, taikajuomia, sormuksia ja rahaa – etenkin rahaa. Kaupan näyteikkunassa kun kiiltelee kaikkien aikojen paras ase, Lance of Death, joka maksaa 165 000 rahayksikköä.

Kaksi huonetta täynnä hirviöitä. @-merkki edustaa pelaajan hahmoa.

Kuoleman peitsi on tahallaan ylitehokas, lähes pelin rikkova ase, jota ei saa käsiinsä mistään muualta kuin kaupasta. Lanssin tavoittelu muodostaa oman alitehtävänsä, ja sen hankkimiseksi on perehdyttävä Larnin kummalliseen valuuttaekosysteemiin.

Larnissa on yksinkertainen pintamaailma, jossa on sisäänkäynnit takaisin kotiin, luolastoon ja tulivuoreen, mutta myös kauppaan, myymälään, pankkiin, verovirastoon ja collegeen. Collegeen? Maksullisessa koulussa voi käydä erilaisia kursseja, mutta jostain syystä ne eivät vaikuta hahmon ominaisuuksiin mitenkään. Pähkäilin tätä aikoinaan kauan ja ajattelin jo Larnin olevan tältä osin keskeneräinen. Kyseessä lienee jenkkivitsi jostain 1980-luvun talouskasvun maailmasta: koulussa lorvitaan lähinnä siksi, että rahat kasvaisivat pankissa korkoa.

Poikkeuksellisesti Larnissa on aikaraja. Kukaan ei tiedä, mikä aikayksikkö mobul oikein on, mutta niitä on aluksi neljäsataa, ja kävely ruudun laidasta laitaan vie suunnilleen yhden mobulin. Shift-näppäin pohjassa suoritettu pikajuoksu ei kuluta enempää mobuleita, joten tätä toimintoa voi yrittää hyödyntää. Pikanäppäin kuluttaa loitsut loppuun nopeammin niin kuin pitääkin, mutta koronkasvua se ei edistä. Semmoista on aika Larnin maailmassa. Vaikka mobuleita on melko runsaasti, ei ole aivan samantekevää, miten aikaansa käyttää. Eräällä kääröllä aikaa voi hyvällä tuurilla siirtää taaksepäin, millä puolestaan on mielenkiintoisia vaikutuksia loitsujen kestoon…

Kaupat ja pankki ovat muissa Rogue-tyyppisissä peleissä yleensä luolaston sattumia, mutta Larnissa ne ovat osa pysyvää pintamaailmaa. Valikkomuotoisissa kaupoissa on aina sama tavaravalikoima esillä, kunnes ne on käyty ostamassa loppuun. Larnin sankarilla on siten käypä motiivi siirtyillä luolan ja pintatason välillä, kun esineitä pitää päivittää, tunnistaa ja muuttaa rahaksi. Klassinen Scroll of Identity paljastaa tunnistamattomat esineet, mutta myös ostamalla jonkin käärön tai taikajuoman se tulee tunnistetuksi. Taktinen kysymys onkin, kannattaisiko ostaa hyödyllisiä ja kalliita taikaesineitä, vaiko halpoja ja huonoja vain, jotta ne tulisivat tutuiksi?

Rikastumiseen on monta reittiä. Perinteisin keino lienee tunkeutua luolaston viimeiselle tasolle ja napata Eye of Larn -jalokivi vähäisemmän demonin hallusta. Arvokivi kuittaa melkein koko tarvikelaskun, ja reissun jälkeen hahmon ominaisuudet sekä lisävarusteet alkavat olla kunnossa tulivuoreen kiipeämistä ajatellen.

Voiman ja vallan tuntu

Larnin uudelleenpelausarvoa lisää se, että rahaa voi yrittää taiteilla itselleen erinäisillä vippaskonsteilla. Esineitä voi myydä, ja pankille kelpaavat jalokivet, joita tosin kannattaisi ensin hieman hioa. Ehkä useammankin kerran. Kiinnostavasti arkut ja kirjat ovat melkoisen

Jay Primeau, larn.org:n kehittäjä

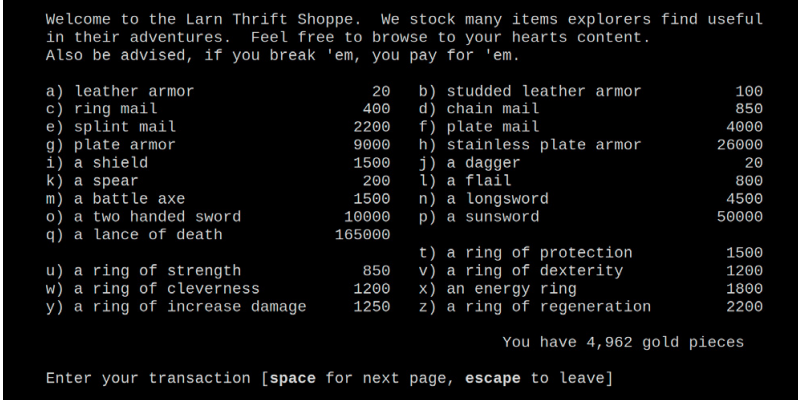
Lähestyin Larn.org:n kehittäjää sähköpostitse saadakseni lisätietoa Larnin tulevaisuudesta. Verkkosivun takana on torontolainen tietotekniikan insinööri **Jay Primeau**, joka on ylläpitänyt projektia jo vuodesta 2015.

Jay ja hänen ystävänsä **Rob** (the Warrior of Doom) hullaantuivat Larniin n. 10-vuotiaina 1980-luvun puolivälissä, kun Jayn veli toi ohjelman yliopistolta. Into ei hellittänyt vuosikymmenten jälkeenkään, ja Rob on edelleen mukana kuvioissa betatestaajana.

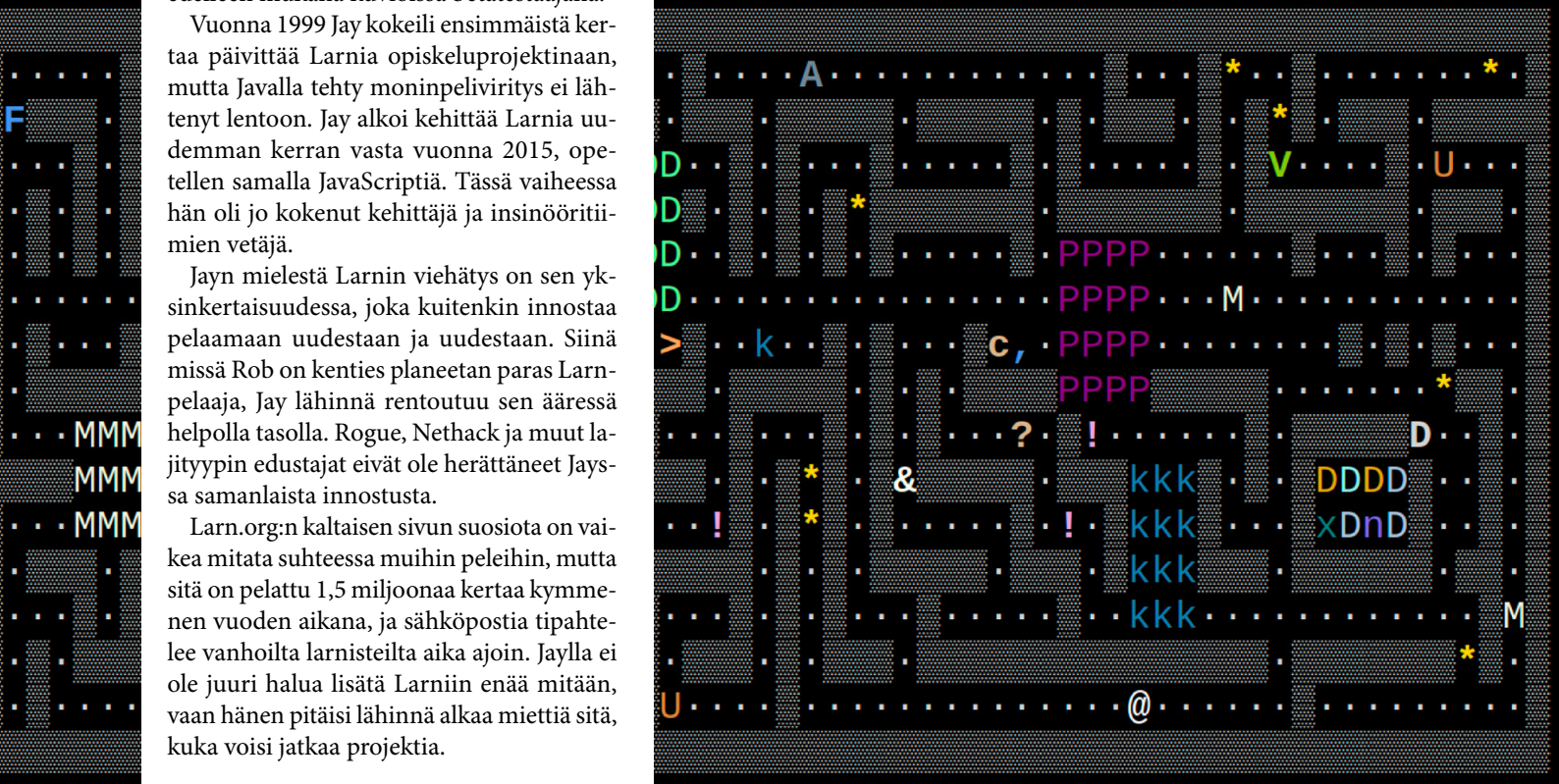
Vuonna 1999 Jay kokeili ensimmäistä kertaa päivittää Larnia opiskeluprojektinaan, mutta Javalla tehty moninpeliviritys ei lähtenyt lentoon. Jay alkoi kehittää Larnia uudemman kerran vasta vuonna 2015, opetellen samalla JavaScriptiä. Tässä vaiheessa hän oli jo kokenut kehittäjä ja insinööritiimien vetäjä.

Jayn mielestä Larnin viehätys on sen yksinkertaisuudessa, joka kuitenkin innostaa pelaamaan uudestaan ja uudestaan. Siinä missä Rob on kenties planeetan paras Larn-pelaaja, Jay lähinnä rentoutuu sen ääressä helpolla tasolla. Rogue, Nethack ja muut lajityypin edustajat eivät ole herättäneet Jayssa samanlaista innostusta.

Larn.org:n kaltaisen sivun suosiota on vaikea mitata suhteessa muihin peleihin, mutta sitä on pelattu 1,5 miljoonaa kertaa kymmenen vuoden aikana, ja sähköpostia tipahtelee vanhoilta larnisteilta aika ajoin. Jaylla ei ole juuri halua lisätä Larniin enää mitään, vaan hänen pitäisi lähinnä alkaa miettiä sitä, kuka voisi jatkaa projektia.



Osa kaupan valikoimista. Jos voitan lotossa, ostan Lance of Deathin.



Tulivuoren uumenissa. Hirviömäärät saattavat hirvittää.

arvokasta tavaraa riippuen siitä, kuinka vaarallisesta paikasta ne on haettu. Kirjoista voisi oppia tuiki hyödyllisiä loitsuja, joten niiden myyminen ei ole aina paras ratkaisu.

Loitsut ovat kolmen kirjaimen yhdistelmiä kuten ”mle” tai ”pro”, joista edellinen on maaginen ohjus ja jälkimmäinen lisää suojausta lyhyeksi ajaksi. Näitä alkuvaiheen loitsuja ei kannata vähätellä, vaikka niitä ei kovin usein pääsekään heittämään. Loitsuja ei paljoakaan selitellä, ja niiden merkityksen selvittäminen voi vaatia kokeilemista. Loitsut saa takaisin odottamalla, ja kun taika-arsenaali on sopivasti kasvanut, kasvavat myös tehtävän onnistumisen mahdollisuudet huomattavasti.

Larn tuntuu aluksi suoraviivaiselta onnenpeliltä, mutta ymmärryksen kartuttua selviytyminen perusluolastossa alkaa saada varmuutta. Onni kannattaa vain poistaa yhtälöstä aina kuin mahdollista – kuka muka joisi ummehtuneesta luolastosta löytyviä puteleita summamutikassa? Pienenä vinkkinä Expanded Awareness -käärö auttaa ahdistavaan näkökenttään. Tulivuoreenkin pääsee seikkailemaan ennenaikaisesti ilman välitöntä hengenmenoa, jos hieman järjestelee asioita. Muistellaanpa erästä Bilbo Reppulia.

Tyydyttävä piire Larnissa on se puolijumaluus, jonka sankari saavuttaa yhden melko lyhyen session puitteissa. Vaikka loitsut ja erikoisuudet ovat paljolti tuttuja muista Rogue-tyyppisistä peleistä, ne kasautuvat Larnissa mielyttävän suurpiirteisellä tavalla. Esineitä ei tarvitse pukea pedantisti; mukana kulkevat vain ase, panssari ja kilpi. Molempiin käsiin mahtuu roppakaupalla regeneraatio- ja loitsuenergiaa palauttavia sormuksia, jotka ovat käytössä, jos ne vain ovat inventaariossa. Nethack-inhokkini, nälkäkuolema, ei vaivaa larnistia millään lailla.

Lopulta sankari saattaa viilettää haavoittumattomana ja näkymättömänä seinien läpi, ammuskellen salamoita ja tulipalloja sinne ja tänne, kun hirviöparat ovat vuorostaan jumissa kuin ötökät mobulipihkassa. Silkkaa häijyyttäni voin tuhota kokonaisen luolaston seinärakenteet tai luoda itse hirviömassoja, vain syöstäkseni ne liekkimereen. Mitään sisäänrakennettua tarinan kaarta ei ole, mutta kotiinpaluu lääkkeen kanssa tittelillä ”grand evil master” pistää toki vähän miettimään.

DAN MALONE

JJNääS-25

AMIGA FORMAT #40:N COVER-DISKILLÄ TULLUT **CHAOS ENGINEN** DEMO OLI NIIN KOVA, ETTÄ PAKKOHAN SE OLI OSTAA TÄYSI PELI.

VIELÄKIN TALLELLA.

SIINÄ OLI MAHTAVAT MUSAT, PELATTAVUUS JA ENNEN KAIKKEA **DAN MALONEN** PIKSELITAIDE!

VUONNA 2006 MOBIILIPELIFIRMASSA TYÖSKENNELLESSÄNI JUTTELIN AINA GRAAFIKKOKAVERIN KANSSA PIKSELEISTÄ.

SEURASIMME MYÖS **WAYOFTHEPIXEL**IN ANALYYSEJÄ CHAOS ENGINEN GRAFFASTA:

Pixelation.org

MIELENKIINTOISTA: ALAPALKISSA ON AINA KÄYTÖSSÄ ERI 16 VÄRIN PALETTI KUIN VARSINAISESSA PELIGRAFIIKASSA, JONKA OMA 16 VÄRIN PALETTI VAIHTUU JOKA KENTÄN MUKAAN.

MAASTO ON AINA TASAISTA VÄRIALUETTA, MUTTA KORKEAMMALLA OLEVAT TASOT ON DITHERÖITY. TÄHÄN VOI OLLA JOKIN TEKNINEN SYY, MUTTA SE KOROSTAA KIVASTI KORKEUSEROJA.

TASAVÄRISTÄ MAASTOA ON KUITENKIN ELÄVÖITETTY HERKULLISILLA KIVILLÄ JA KUOPILLA (SAMAA TEMPPUA DAN MALONE KÄYTTI AIEMMIN **CADAVERISSA**.

CADAVER:

VÄRIT TAITTUVAT KOHTI HARMAATA, MISSÄÄN EI OLE 100% MUSTAA TAI VALKOISTA. TUO VIHREÄN HARMAA HEITTOVALO KRAATTERIN REUNASSA: SE VAIN TOIMII!

MALONE TEKI MYÖHEMMIN PIKSELIGRAFIIKKAA **HARRY POTTER** - GBA - PELIIN, JA OLIHAN SE TAIDOKASTA...

...MUTTA VÄHÄN GENEERISTÄ MYÖS. KÄYTÖSSÄ OLI LAAJA VÄRIPALETTI, MUTTA DAN MALONE ON SELVÄSTI PARHAIMMILLAAN RAJATTU PALETTI KÄDESSÄÄN.

TÄMÄN KUVAN OLEN USEIN KEHYSTÄNYT TYÖPISTEELLENI. KATSOKAA TUOTA PINKKIÄ PIKSELIÄ! SE TEKEE KOKO KUVAN!

osa XXXIV: WMV vieköön – videoita internetistä

Teksti: Jukka O. Kauppinen

Internet on nykyään yhtä videota. On TikTokia, Youtubea, Instagramin reelejä, vaikka mitä. Oliko ennen paremmin, kun oli .WMV, DivX ja RealPlayer?

Aina joskus katselen taaksepäin huvittuneena omaa työpolkuani. Valtaosa tuloistani tulee nykyään AV-maailmasta, mutta sekin on muuttunut tämän lyhyen vajaan parinkymmenen vuoden aikana valtavasti – digitaalisen videon kehittymisestä puhumattakaan.

Amigaaa on videooo

Milloin digitaalinen video saapuikaan keskuuteemme? Muistan, että muinoin Commodore 64:llä levitettiin digitoitujen valokuvien kokoelmia. En ole täysin varma, mutta oletan, että joillakin työkaluilla pystyttiin lataamaan ja näyttämään kuvia peräkanaa karun ja kämyisen animaation tapaan. Myöhemmin Amigalla tätä voitiin tehdä jo vähän paremmin, tai ainakin slideshow-esitysten kuvat olivat näyttävämpiä.

Ehkä siksi ainakin internet oli ennen parempi. Nettirakkautta ja anarkiaa riitti noin 10–15 vuodeksi. Sen jälkeen alkoi arki.

Varsinaiseen videotoistoon oli kuitenkin vielä matkaa. Lyhyiden ja huonolaatuisten videopätkien lataaminen muistiin ja sieltä pyörittäminen onnistui jonkinlaisesti jo C64:llä, mutta sitäkin taidettiin tehdä vain muutamissa demoskene-tuotoksissa. Silloinkin vasta trackloader-tekniikan yleistyttyä, kun dataa osattiin ladata levyasemalta tehokkaasti.

Amigalla ensimmäisiä vastaavia askelia nähtiin esimerkiksi **Blair and Sullivanin** demossa *El Gatto* vuodelta 1987. Demo osallistui Badge Killer Demo Contest -kilpailuun vuonna 1987. Teos oli yksinkertaisesti 91 kuvaa pitkä video juoksevasta kissasta 320×200 pikselin tarkkuudella. Demoefektinä animaatioruutu pyöri vaaka-akselin ympärillä. Se oli mainio esimerkki harrastajien ulottuville saapuvan digitaalisen videon mahdollisuuksista.

Toisenlainen merkkipaalu digivideon kehityksessä nähtiin vuonna 1993, kun Assembly 1993 -partyillä julkaistiin demo *242*, tekijänä Virtual Dreams / Fairlight. Tässä kannattaa muistaa, että kokoruudun videotoisto oli yhä puhdasta fantasiaa. Edes tehokkaimmat PC-koneet eivät kyenneet pyörittämään tarkkaa kuvaa koko näytöllä – 3D-näytönohjaimia ei ollut vielä kuluttajakäytössä sen enempää kuin MPEG-videon purkukorttejakaan.

Amiga-demo oli lähes kolme minuuttia pitkä koko ruudun digitoitu video, jota höystettiin koodiefekteillä ja musiikilla. Eihän video värikäs tai laadukas ollut, mutta koodaajien tekemä pakkausalgoritmi ja videodatan lukeminen levykkeeltä olivat äimistyttäviä. Kaiken kukkuraksi koko roska mahtui yhdelle ainoalle Amigan 880 kilotavun levykkeelle. Alle megaan! Ja se pyöri seitsemän megahertsin Amiga 500:lla puolen megan muistilla. Aivan älytöntä suorittamista.

Ohjelmoitu video olikin tehokkaampaa kuin tallennettu, mikä nähtiin myös 16-bittisten animaatio-ohjelmistojen yleistyessä.

Leffalaatuisia videoita internetistä

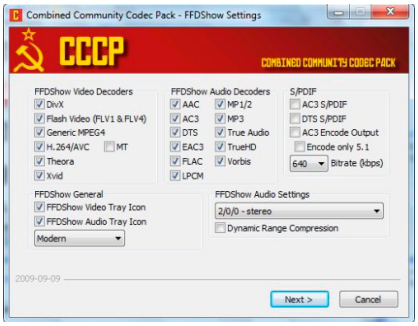
PC-tietokoneiden nopea kehittyminen 1990-luvun puolivälissä toi monia muutoksia. Niillä voitiin pyörittää jo monivärisiä, jopa digitoituja videoita. Purkukorteilla ja teho-PC:llä voitiin pyörittää jo isoa, jopa koko ruudun videokuvaa. Samaan aikaan Windows 95 teki tietokoneista helppokäyttöisempiä ja sillä pääsi myös aiempaa helpommin nettiin. Elokuvayhtiöt ja pelitalot keksivät, että internetiin voidaan tehdä kotisivuja ja mainostaa niillä tulevia tuotoksia. Netin kautta voidaan myös jakaa trailereita ja muita videoita.

Yhteydet olivat kuitenkin hitaita ja tallennustila kallista. Keskimääräisen

käyttäjän kotinetillä yhtä tuhnulaatuista traileria ladattiin jopa tunteja, ja tiedostot olivat niin suuria, ettei niitä kannattanut säilyttää itsellä.

Miksi ne sitten olivat tuhnuja? Videon pakkausformaatit olivat nykysilmin katsottuna surkeita, oli kyse sitten ammattilaisten tai kotikäyttäjien tuotannoista. Ammattilaiskoodekeilla toki syntyi laadukkaampaa jälkeä, ja kyllähän silloisia leffatrailereita kehtasi hämmästellä – 320×200, 480×360 ja jopa 640×400 pikselin tarkkuudet mahdollistivat uskomattoman hienot mainosvideot. Tosin vasta myöhemmin – vanhemmat netinkäyttäjät muistavat yhä kauhulla esimerkiksi RealPlayerin. Mutta kyllä, sillä voitiin katsoa postimerkkikokoista videota netistä, ainakin kun videota oli ladattu ja puskuroitu tarpeeksi kauan.

Koodekkimaailma oli silti yhtä hirveää rytöläjää. Osa niistä on jo autuaasti unohtunut, mutta joskus saa tehdä töitä saadakseen muinaisimmat videot toistumaan, saati latautumaan moderniin videoeditointiohjelmaan. Ensimmäinen MPEG1-formaatti oli toisaalta laadultaan aika hyvä. Sitä käytettiin ennen kaikkea kaupallisissa VideoCD-elokuvissa, mutta kuvanlaatu ja 720×480-tarkkuus olivat aikaisekseen hyviä. Harmillisesti MPEG1 vain vei liikaa tilaa kotikäytössä, kotivideoita renderöidessä. Megatavut olivat kalliita.



Niinpä harrastajapiireissä liikkui kaikenlaisia koodekkeja. Yhteistä niille oli tietysti kömpelyys – jokainen uusi koodekki piti asentaa koneelle erikseen, jopa videoita katsoakseen, sillä eihän niitä natiivisti tukevia videosoittimiakaan ollut. Niinpä joitakin koodekkeja, kuten Microsoftin ASF/WMV:tä, käytettiin yllättävänkin paljon, sillä jos koodekki oli mukana käyttöjärjestelmässä, niin se todennäköisesti toimi useammilla kuin ei. Harrastaja- ja warepiireistä ponnisti erilaisia codec pack -kokoelmia, joista esimerkiksi CCCP Codec Pack oli hyvistä tarkoitusperistään huolimatta myös helppo tapa saada koneeseen ei-toivottuja lisäominaisuuksia. DivX ja Xvid olivat jo hyviä ja käyttökelpoisia, mutta niillä pystyi käytännössä tekemään videoita vain muille propellipäille.

Vanhat koodekit ja videolevittämisen haasteet nousivat mieleen, kun mietin omaa videopuolen urakehitystäni vuosikymmenten mittaan. Se mikä alkoi ”teeppä näistä videoita” -tasoisena sivutehtävänä työnantajaltani johti kaikenlaisten vahinkosattumien kautta nykyiseen päätyönkuvaani. Aiheessahan riittää muisteltavaa, joten jospa jatkamme siitä seuraavassa lehdessä, seuraavassa kolumnissa. Jos koodekeista, ftp-arkistoista, muinaisista trailereista tai muusta tuntuisi olevan sanottavaa, niin paiskatkaa muistelomailia infoo@mediapalvelut.fi.

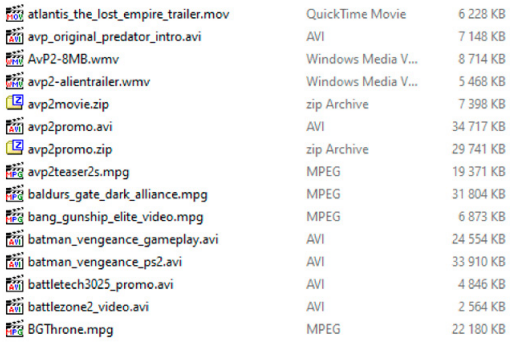
Kyselin koodekeista someseinälläni.
Lainattakoon muutamaa muisteloa eri henkilöiltä:

– Juurikin kesällä 1995 Herra X aloitti massiivisen leffatraileri/quicktime-warettamisen, kun oli sivarissa paikassa, jossa oli kiinteä netti. Trailereita kertyi aivan helvetisti. Koulu oli ajanut nettikaistan ennakkokäyttöarvion pieneksi kesän ajaksi, eihän silloin ollut koulutoimintaa. Tuli epic-nettilaskut, kun tyyppi megaquicktimeryystää käyttörajat rikki ja kaikki arviosta ylimennyt maksoi saatanan paljo extraa.

– Eka lataamani leffatraileri oli *Die Hard 3* vuonna 1995. Lataus kauppiksen netillä 20 kt/sek kesti piinallisen kauan. Lopulta 240P-video avautui Quicktime Playeriin, kokemus oli järisyttävä! Elokuvatason liikkuvaa kuvaa internetistä, kukapa olisi uskonut pari vuotta sitten!!

– Meillä pyöri korpulle tms. naurettavan pieneen tilaan pakattu *Titanic*. Se oli enemmän jonkinlainen eksistentiaalinen tutkielma ihmisyydestä kuin mikään oikeasti katsottava asia.

Duke Nukem Foreverin QuickTime-muotoinen traileri vuodelta 2001 edusti aikansa kovinta kärkeä nettijakeluun tehdyissä trailereissa. Sillä oli kokoakin hurjat 29 megatavua.



Kuvakaappaus ftp.edome.netin pelitrailerien hakemistosta. Yksi traileri vie vähemmän tilaa kuin keskiverto nykyisen kännykkäkameran kuva.

Jukka O. Kauppinen alias Grendel/Byterapers on pitkän linjan toimittaja, joka kirjoitti ensimmäisiä tekstejään mekaanisella kirjoituskoneella. JOKin ensimmäinen peliarvostelu julkaistiin 1986, mistä lähtien hän on ahkeroinut tauotta kirjoittaen juttuja muun muassa videopeleistä, tietotekniikasta, viihteestä, ilmailusta ja burleskista. JOKstoriaa-sarjassa pureskellaan niin kotimikroilun kuin peli- ja digijournalismin maailmaa grennulasien läpi nähtynä. jukka@skrolli.fi

JOKIN PELIPALSTA

Ensimmäiset ARCADENI

Äskettäin ilmestynyt Breakout Beyond oli eräänlainen aikamatka oman pelaamiseni historiaan – eikä täysin positiivinen sellainen. Sen myötä takaraivossani kuitenkin heräsi joitakin muistikuvia ikivanhoista arcadepeleistä, joiden parissa vietin aikaa joko peliteltoissa tai kioskeissa.

Teksti: Jukka O. Kauppinen
Kuvat: VMzB (CC BY-SA 4.0), Jordiferrers (CC BY-SA 3.0), Joshua Driggs (CC BY-SA 2.0) & 空練 (CC BY-SA 3.0) / Wikimedia Commons, Mobygames

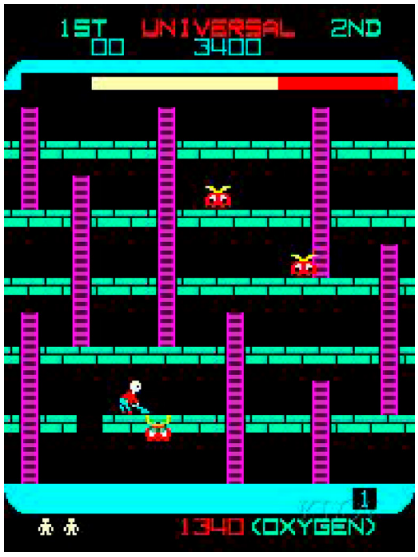
Tivoli Sariolan muinaiset

Olen paljon velkaa Tivoli Sariolan edesmenneelle pelihalliteltalle, joka sisälsi kaikkea mahdollista hämmästyttävää ja välkkyvää. Juuri sitä, mikä vetosi nuoreen poikaan siinä 1980-luvun alussa. Sariola oli muistikuvistani päätellen ihmeen hyvin ajan tasalla, sillä heillä oli viihdepeliteltassaan (kyllä, teltassa) monenmoisia upeita peli- ja viihdekoneita, eivätkä ne olleet edes vanhoja. Osa oli aivan taatusti aivan uusia tai vuoden, parin ikäisiä.

Minulle ja varmasti monelle muullekin tärkein oli *Space Invaders* (Taito, 1978). Sen yksinkertainen pelattavuus oli niin hirveän jännittävää, että sitä piti pelata kahdestaan, jolloin toinen ohjasi tykkiä, toinen painoi tulitusnäppäintä. Ehkä se oli myös miehuuskoe: dingasin kakkoslevelille siinä kohtaa, kun uskalsin pelata *Invadersia* yksin. Olivathan moiset digitaaliset pelit todella erikoisia ja vähän pelottaviakin.

Sariolasta jäi mieleen toinenkin peli: *Space Panic* (Universal, 1980). Se oli kuulkaas pelottava! *Panic* julkaistiin reilusti ennen vaikkapa *Donkey Kongia* (Nintendo, 1981) tai *Lode Runneria* (Broderbund, 1983), joten se on jälkikäteen katsoen oikeastaan hämmästyttävän alkeellinen. Eihän hahmo osaa edes hypätä! *Space Panicia* pidetään jopa pelihistorian ensimmäisenä platformerina eli tasohyppelynä, vaikka hyppäämistä ei oltu vielä edes keksitty.

Se oli myös erinomaisen jännittävä, oikeastaan pelottavakin peli, ainakin näin



ihan ensimmäisiä kertoja kolikkopelejä näkevän pojan silmissä. Omaa konettahan minulla ei vielä ollut, liekö ollut monella kaverillakaan. Tuon aikaiset televisioon kytkettävät *Pongit* lienevät olleet ainoa kunnollinen aiempi kosketus digitaaliseen pelaamiseen, eli uskokaa pois, kyllä siinä olivat silmät pyöreinä. Ja niin minä varovasti laitoin kolikkoni jonoon pelikoneen päälle merkitsemään pelivuoroani, aivan kirjaimellisesti pelätensitä hetkeä, kun oma vuoro tulee ensimmäisen kerran ja joudun pelaamaan isompien poikien katsoessa. Hauskaahan se sitten lopulta oli, kun opin ja uskalsin. *Space Panicin* mekaniikka, jossa pelaaja kaivaa kuoppia lattiaan, koettaa ujuttaa alienmöröt niihin ja sitten tehdä selvää kuopassa sätkivästä mörös-

tä, oli yksinkertaisuudessaan oikein toimivaa ja koukuttavaa. Jopa niinkin, että tätähän pelaa yhä mielellään.

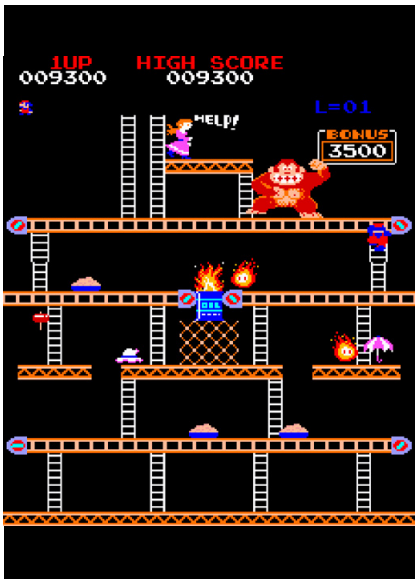
Olen muuten koettanut etsiskellä kuvia Tivoli Sariolan kolikkopeliteltasta, nollamenestyksellä. Jos kellään on vihiä ja täkyjä, kertokaa ihmeessä.

Donkey Kong

Nintendo | 1981
Arcade, sen jälkeen kaikki pelikoneet

Vähän myöhemmin törmäsin Nintendon *Donkey Kongiin*, joka on näin jälkikäteen nähtynä todella merkittävä merkkipaalu videopelihistoriassa. Se esitteli sekä uusia mekaniikkoja että historiaan jääneitä hahmoja: pelipahis Donkey Kong ja hyvis Jumpman olivat niin persoonallisia ja hienoja, että molempien tarina jatkuu keskeytymättömänä yhä edelleenkin. Jumpman vain on saanut paremman nimen, sillä hänet tunnetaan tänään paremmin Mariona. Viikset, hattu, asu ja värit ovat toki entisensä.

Donkey Kong oli siitäkin erikoinen peli, että se toi pelihalleihin ja ylipäätään digipeleihin tarinallisia elementtejä. Kenttien väliin ujutettiin pelimoottorilla tehtyjä kohtauksia. Se olikin tiettävästi ensimmäinen kokonaisen tarinan kertonut videopeli. Hahmojen ulkoasuun, olemukseen ja animaatioihin oli panostettu ennen näkemättömän



paljon, joten hahmot olivat persoonallisia ja tunnistettavia. Kong irvistelee ja Pauline huutaa Jumpmania avukseen.

Donkey Kong esitteli myös mullistavan hyppymekaniikan, jonka avulla Jumpmanin/Marion oli mahdollista väistellä Kongin heittelemiä tynnyreitä. Ajatelkaas, joku on joskus keksinyt ja esitellyt tämänkin tavanomaisilta tuntuvan peli-idean ja -mekaniikan ensimmäistä kertaa.

Nappiinhan se meni. Sympaattiset hahmot, mieleenpainuvat värit, graafinen näyttävyys ja ennen kaikkea kirpaisevan täsmällinen pelattavuus viehättävät edelleen. Vaikutelma oli silloin muinoin toki vielä järeämpi. Jumpmanin kipuaminen pilvenpiirtäjän huipulle oli jännittävä ja tarkkuutta vaativa matka, mutta onneksi huipulla odotti palkinto neidon sylin muodossa. Prinsessa ei sentään ollut toisessa linnassa, vaikka Kong kapusikin Pauline-neidon kanssa aina vain korkeammalle karkuun ärsyttävää putkimiestä.

Ei ihme, että meikäpoikakin vietti aikaansa *Donkey Kongin* ääressä ennen oman tietokoneen saamista. Tuttu hahmo ja nimi saivat minut myös anomaan itselleni Nintendon Game & Watch *Donkey Kong Jr.* -taskupelin. Ai että se oli hyvä. Vuosia myöhemmin suretti suuresti, kun se löytyi jonkin muuton jäljiltä särkyneenä laatikoston perältä.

Ehkäpä kenellekään ei tule yllätyksenä, että *DK* on itsensä **Shigeru Miyamoton** käsialaa. Täsmällisesti sanoen se on kolmas hänen työstämänsä peli – ja ensimmäinen Miyamoton itse suunnittelema ja toteuttama luomus. Ei suotta merkkipaalu videopelien historiassa.

Defender

Williams | 1981

Arcade, sitten monet konsolit ja tietokoneet

Minulla oli onni kohdata nuoressa iässä vielä neljäskin legendaarinen kolikkopeli, joka löytyi Kuopion torin vieressä olleen kauppakeskuksen kahvilasta. Kai minä olin vanhempieni mukana Kuopiossa ties millä hevos- tai autokaupparessulla, ja minulla oli kovin tylsää aikuisten hieroessa kauppoja.

Eugene Jarvisin tekemä *Defender* käräytti polttojälkensä verkkokalvoilleni ja aivohermoradoilleni. Se oli jotain käsittämättömän erilaista. Nopeatempoinen ja vaikea kolikkopeli imi kolikoita kuin pesusieni nestettä, ja siinä oli niin kovin monta nappulaa ja toimintoa: kaasu, pommi, hyperspace, tulitusnappi ja aluksen ohjausvääntimiä. Eihän sitä ollut ymmärtää, mutta hienoa se oli silti. Vähemmän yllättäen sain omia *Defenderin* itselleni, sillä eihän näin vaikean pelin ääreen jonoa ollut.

Luultavasti ymmärsin vasta vuosikymmeniä myöhemmin, miten hieno ja tärkeä peli *Defender* oli. Suurkiitos Housemarquelle, joka toi Jarvisin vuonna 2015 Suomeen. Oli mahtavaa jutella kasvokkain moisen pelialaveteraanin kanssa, jonka muinainen luomus vaikutti meikäläisenkin pelimaun hämmästyttävän paljon.

Mitäpä niistä muista

Ehkä on ikävää sanoa näin, mutta näiden varhaisten elämyspelien jälkeen oma kolikkopelihistoriani jotenkin kuivahti. Ehkä oman tietokoneen saaminen vei niin täysin mennessään. Ehkä tivolissa ei ollut enää kolikkopeliuutuuksia, eikä lopulta enää kolikkopelejäkään. Muistikuvieni mukaan kävin ystävien kera ainakin Iisalmen legendaarisessa Virrankioskissa säännöllisesti tarkistamassa peliuutuudet, mutta niistä ei ole jäänyt mieleen kuin *Gauntlet* (Atari, 1985).

Se oli sentään tosi kova. Monta pelaajaa yhtaikaa mekastamassa sokkeloissa ja keräämässä kilpaa aarteita, se oli jännää. Olinkin erittäin otettu pelin saapumisesta Commodore 64:lle, enkä vaihteeksi ollut edes kovin pettynyt. Sehän toimi hienosti, vaikka ihmispelaajia olikin vain kaksi kolikkoversion neljän sijaan. *Gauntlet* opetti hienosti yhteispelaamisen saloja, samalla kun se palkitsi myös taktisesta kieroilusta, ahnehtimisesta ja selkäänpuukotuksesta. Mutta liialla puukottamisella oli tietysti seurauksensa, sekä pelissä että sen ulkopuolella.

Vaikka haalistuvien muistikuvieni mukaan pelasin edelleen kaikenlaisia kolikkopelejä, minusta oli tullut liki täysverinen tietokonepeluri. Ylä-Savon kulmilla elettiin auvoisasti omassa kuplassa, jonne ei enää saapunut usein uusia kolikkopelejä, joten kohtasin niitä enimmäkseen reissatessani. Silloin törmäsinkin moneen teokseen, jotka olivat tuttuja C64:n piraattikaseteilta. Ai tästäkin C64-pelistä on tehty arcade-versio, vai olisiko sittenkin tehty toisin päin? *The Speed Rumblerin* (Capcom, 1986) C64-version olin jo arvostellut, kun törmäsin sen kabinettiin jollain huoltoasemalla Turun suunnassa. Enkä osaa sanoa milloin opin *Commandon* (Capcom, 1985) olleen alkujaan kolikkopeli, mutta kohtasin mokoman livenä vasta vuonna 2016. Olinko elänyt vuosikymmeniä valheessa?

SIVILISAATION synty ja kehitys

Sid Meier's Civilization VII uudistaa 34 vuoden ikään ehtinyttä pelisarjaa.

Teksti ja kuvat: Ville Kankainen

Sid Meier's Civilization on kiistatta yksi vaikutusvaltaisimmista pelisarjoista digipelien historiassa. Sarjan ensimmäinen osa julkaistiin vuonna 1991 **Sid Meierin** ja **Bruce Shelleyn** yhteistyönä, ja se uudisti strategiapeligenreä sekä teemansa että pelimekaniikkojensa osalta. Viimeksi kuluneiden 34 vuoden aikana Civ (kuten peliä tuttavallisesti kutsutaan) on saanut kuusi jatko-osaa ja useita johdannaisia. Merkittävin niistä on vuonna 1999 julkaistu scifi-teemainen planeetanvalloitus *Sid Meier's Alpha Centauri*, jota on kutsuttu ensimmäisen Civin henkiseksi jatko-osaksi. Se puolestaan toimi inspiraationa vuonna 2014 julkaistulle *Civilization: Beyond the Earthille*, joka sijoittuu 200–300 vuotta nykyhetkestä tulevaisuuteen.

Alussa oli suo, kuokka ja Sid…

Yhtä klassinen kuin itse pelisarja on Civien alkuasetelma. Historian alkuhämärissä pelaaja heitetään yhden uudisraivaajan voimin keskelle sodan sumun peittämää maailmaa valtakuntansa ensimmäistä kaupunkia perustamaan. Kun torppa on saatu pystyyn, on aika kehittää kaupunkia ja sen ympäristöä, tutkia ympäröivää maailmaa, perustaa uusia kaupunkeja, sekä kohdata — ja kenties kukistaa — muita sivilisaatioita. Kaikki tämä vaatii ympäröivän maailman resurssien hyödyntämistä, sekä tietenkin uusien teknologioiden kehittämistä.

Teknologiapuu on nykyään suosittu elementti monissa lauta- ja digistrategioissa. Ensimmäinen Civin aikaan se ei kuitenkaan ollut laajalti käytössä, ja teknologiapuun tuomista digipeleihin pidetään yhtenä pelin innovaatioista. 18XX-junalautapeligenren isänä tunnettu **Francis Tredham** oli tiettävästi ensimmäinen joka käytti teknologiapuuta suunnittelemissan lautapeleissä. Hän on myös vuonna 1980 julkaistun Civilization-lautapelin suunnittelija. Kyseistä peliä on usein pidetty Sid Meierin Civilizationin esikuvana, mutta Meierin mukaan Tredhamin lautapelillä oli pienempi merkitys Civin luomisen kannalta kuin usein kuvitellaan.

Sid Meier oli 1980-luvun aikana tullut tunnetuksi erityisesti Microproselle kehittämistään lentosimulaattoreista, joiden tekemiseen hän oli lopen kyllästynyt. Meier halusi suunnata luovuuttaan uusille urille, ja oli muutama vuosi aiemmin jo tehnytkin sittemmin klassikoksi nousseen *Piratesin* (1987). Meierin mukaan hänen suurin inspiraationsa Civilizationin suhteen oli kehittää jalostuneempi versio lapsuutensa suosikkipeli *Riskistä*. Tredhamin suunnittelemalta Civilization-lautapeliltä kuitenkin lainattiin nimi Sid Meierin digitaaliselle pelisarjalle. Jälkimmäiseen lisättiin to-

Mongolian syntyhetket Sid Meier's Civilizationissa (1991).

sin alkuun ”Sid Meier’s”, osin erotukseksi lautapelistä, mutta myös markkinnointisyistä, jotta Meierin aiempien pelien fanit löytäisivät myös tämän uutuuden. Vaikka lauta- ja digipelillä oli temaattisia yhtymäkohtia, olivat ne mekaniikoiltaan varsin erilaisia. Microprose kuitenkin varmuuden vuoksi lisensoi ”Civilization”-nimen pelin julkaisijalta, Avalon Hilliltä.

Hieman ennen ensimmäisen Civin syntyä ilmaantuneet niin kutsutut ”jumalpelit”, kuten *SimCity* (Maxis, 1989) ja *Populous* (Bullfrog Productions, 1989), edustivat uudenlaista lähestymistä tietokonepeleihin. Niissä pelaaja asettuu jumalan (tai SimCityn tapauksessa pormestarin) asemaan pyrkien kehittämään ja ylläpitämään milloin minkäkinlaista maailmanjärjestelmää. Vaikka peleissä on jonkinlainen näennäinen loppupäämäärä, usein sen saavuttamista (tai ehkä jopa tavoittelua) keskeisempi nautinnon lähde on pelin tarjoama hiekkalaatikolla rakentelu. Meierin mukaan kyseiset pelit saivat hänet oivaltamaan, että pelien ei tarvitse olla pelkkää tuhoamista vaan ne voivat keskittyä myös rakentamiseen!

Meierille ja hänen pelinkehityskumppanilleen Shelleylle tärkeää oli kehittää peli, jossa voitto ei tarkoittaisi välttämättä muiden sotilaallista kukistamista. Vaikka se toki on Civeissä mahdollista, on sotimisella ollut niissä aina suuri painoarvo. Vaikka pyrkisi rauhanomaisempaan maailmanvalloitukseen, on syytä säilyttää vähintään kauhun tasapaino. Muistan, että kun tutustuin Civeihin ensimmäistä kertaa vuosituhannen taitteessa Civ III:n myötä, rauhanomaiset valtakuntani romahtivat usein naapurin yllätyshyökkäykseen, koska unohdin kehittää armeijaani. Latinankielinen sananlasku *si vis pacem, para bellum*, ”jos haluat rauhaa, valmistaudu sotaan”, on paitsi kulunut, myös valitettavan ajankohtainen tosimaailmankin synkässä geopoliittisessa tilanteessa.

Tutki, laajenna, käytä hyväksi ja tuhoa

Civit ovat vaikuttaneet merkittävästi kokonaisen strategiapelien alagenren, 4X-pelien syntyyn. Termi ”4X” viittaa englannin sanoihin ”eXplore”, ”eXpand”, ”eXploit” ja ”eXterminate”, eli vapaasti suomentaen ”tutki, laajenna, hyväksikäytä (tästä lisää myöhemmin) ja tuhoa”. Tällaisissa peleissä tutkitaan ”sodan sumun” peittämää karttaa, josta valloitetaan uusia alueita joko väkivalloin tai diplomatian keinoin. Kartalta paljastuvia resursseja käytetään laajentuvan valtakunnan tarpeiden tyydyttämiseen, ja laajentumista tyypillisesti vauhditetaan kehittämällä uusia teknologioita avaamalla niitä ”teknologiapuusta”.

Suomenkielinen versio Francis Tredhamin Sivilisaatio-lautapelistä.

Vaikkei se ei kenties ollut alkuperäinen tarkoitus, 4X-genren kolmas X, ”eXploit”, kuvastaa hyvin Civilization-peleihin (ja strategiapeleihin yleisemmin) kohdistunutta kritiikkiä. Kriittisessä pelitutkimuksessa sarjan välittämää maailmankuvaa on arvosteltu jo pitkään. Se ei ole mitenkään poikkeuksellista, sillä suositut pelit ovat myös kulttuurisesti merkittäviä ja välittävät viestejä siinä missä muukin media.

Ensimmäisen Civilizationin 15 ”heimoa” ovat tuttuja myös pelisarjan myöhemmistä osista.

Viihdetuotteiden välittämä kuva historiasta on poikkeuksetta yksinkertaistettu ja monelta osin virheellinen, koska tarkan tiedon välitys ei ole viihteen tehtävä. Siitä huolimatta viihde valitettavan helposti vaikuttaa ihmisten käsityksiin, varsinkin kun sillä on niin suuri rooli nykyisessä länsimaisessa kulttuurissa. Kulttuurituotteet välittävät aina suurelta osin sen ajankohdan arvoja ja käsityksiä, jolloin ne on luotu.

Kuten länsimaisille viihdekulttuurin tuotteille on tyypillistä, myös Civilization-pelien välittämä maailmankuva on ollut varsin Eurooppa-keskeinen. Tämä näkyi erityisesti sarjan ensimmäisissä osissa pelattavaksi tarjolla olevien 15 sivilisaation (joita pelissä kutsutaan heimoiksi) muodossa. Ne olivat (ja osin ovat edelleen) tyypillisiä länsimaisessa viihteellisessä historiakuvastossa, eivätkä ole objektiivinen läpileikkaus maailmanhistorian tärkeimmistä sivilisaatioista. Pelit välittävät kuvaa historiantulkinnasta, jossa pelattavat valtakunnat ovat aktiivisen toimijan roolissa maailmanhistorian näyttämöllä, ja monille muille on varattu rooli väkivaltaisina barbaareina, jos lainkaan. Pelisarjaa pelanneet tietävät barbaarien olevan pääosin alkupelin kiusa, joka hidastaa pelattavien sivilisaatioiden kehitystä, mutta ei yleensä vaikuta historian ”vääjäämättömään” kulkuun.

Verot ovat ikuisia, eikä niitä päässyt pakoon edes 4175 vuotta sitten. Civilization II:n (1996) tulonjakoliukurit saivat inspiraationsa Sim Cityistä.

Civ 2:n mukainen tulkinta siouxien eli Seitsemän tulen neuvoston (lakotaksi *Očhéthi Šakówiŋ*) kahdesta ensimmäisestä kaupungista, joiden nimeämiseen olisi ollut suotavaa käyttää parempaa makua ja enemmän mielikuvitusta.

Koko sivilisaation käsitettä on kritisoitu osin juuri tähän liittyen. Esimerkiksi antropologi **David Graeber** ja arkeologi **David Wengrow** huomauttavat bestseller-teoksessaan *Alussa oli… Ihmiskunnan uusi historia,* että ”sivilisaation” ymmärretään yleensä viittaavan tapaan asua kaupungeissa, ja kaupunkien puolestaan oletetaan tarkoittavan valtioita. Tämä ei heidän mukaansa kuitenkaan pidä paikkaansa, historiallisesti tai edes etymologisesti. Alkuperäinen latinankielinen termi ”civilis” viittaa pikemminkin sen laatuiseen poliittiseen viisauteen ja vastavuoroiseen apuun, joka mahdollistaa yhteiskuntien järjestäytymisen vapaaehtoisen liittolaisuuden kautta.

Vaikka jo ensimmäisessä Civilization-nissa pelattavia kulttuureita olivat atsteekit, Japani, Kiina ja zulut, ne ovat keskeisiä nimenomaan eurooppalais-amerikkalaisen historiankirjoituksen näkökulmasta. Esimerkiksi Civ 2:ssa siouxit ovat yksi pelattava ”heimo” eli sivilisaatio, mutta heitäkin lähestytään lähinnä länsimaisen populaarikulttuurin näkökulmasta, kuten toki oli ajalle tyypillistä. Tämä näkyy jo sivilisaation nimessäkin.

Termi ”sioux” on yhteisnimitys Lakota-, Dakota- ja Nakota-kansoille sekä muille sioux-kieliä puhuville ihmisille. Termin sanotaan usein pohjautuvan ranskankieliseen käännökseen ojibwan kielen ’vihollista’ tai ’pientä kyytä’ merkitsevästä sanasta. Civ 2:ssa siouxien ensimmäisten kaupunkien nimet ”Little Big Horn” ja ”Wounded Knee” vaikuttavat vielä tökerömmiltä nykyajan perspektiivistä katsottuna, syistä jotka lienevät ilmeisiä historiaa tunteville.

Koska pelisarja pohjautuu sellaiseen tarinalliseen ymmärrykseen historiasta, jossa kaupungit ovat keskeisiä sivilisaation mittareita, on vaikeaa sovittaa tästä normista poikkeavia sivilisaatioita pelin muottiin. Pelisarjan myöhemmissä osissa mukaan on otettu myös kulttuureita, kansoja ja valtakuntia, jotka ovat olleet alueellisesti merkittäviä, vaikka ne eivät olisikaan olleet keskeisiä eurooppalais-amerikkalaisen historiankirjoituksen kannalta. Monet niistä ovat ihmiskunnan historian kannalta hyvinkin merkittäviä, kuten vaikkapa Tyynen valtameren ”kesyttäneet” polynesialaiset kulttuurit tai viimeisen tuntemattoman mantereen asuttaneet Australian alkuperäiskansat. Tarkasteltaessa ihmiskunnan historiaa kokonai-

suutena heillä on ollut siihen suurempi vaikutus kuin yksittäisillä eurooppalaisilla kansallisvaltioilla.

Tämän kritiikin päätteeksi on syytä mainita, että historiallisesta epätarkkuudesta huolimatta Civilization-pelit voivat oikein käytettyinä olla hyviä oppimistyökaluja. Oppimiskäytössä pelin ei tarvitse aina olla täysin tarkka kaikkien faktojen suhteen, sillä epätarkkuuksia tai suoranaisesti väärää tietoa voi myös hyödyntää opiskelussa, vaikkapa keskustelemalla niistä. Reflektoivan keskustelun onkin todettu olevan pelioppimisen kannalta äärimmäisen tärkeää.

Civilization VII uudistaa pelisarjaa

Alkuvuodesta 2025 julkaistu *Sid Meier's Civilization VII* on jakanut fanien mielipiteitä paljon klassisen pelisarjan aiempia osia enemmän. Keskeisin syy tähän on pelin jakaminen kolmeen erilliseen episodiin, joiden välissä pelattava valtakunta vaihtuu, kun sarjan aiemmissa osissa pelattiin samaa valtakuntaa läpi koko historian. Muutos on kieltämättä suuri, vaikka pelaajan avatarina toimiva johtaja pysyy samana myös valtakunnan vaihtuessa. Pelattuani pelin kertaalleen läpi väitän sen edelleen sisältävän keskeiset Civ-elementit, vaikka ne onkin järjestetty rankasti uudelleen. Mielestäni pääosin hyvin lopputuloksin.

Johtajien ja sivilisaatioiden irtikytkeminen ja pelin jakaminen kolmeen episodiin ovat selkeästi suurimmat muutokset pelissä, mutta myös sen taistelumekaniikka on muuttunut. Aiemmissa osissa yksittäiset sotilasyksiköt saivat kokemusta taistelusta, mutta nyt vain kenraaleita voi kehittää. Kykyjensä avulla kenraalit antavat merkittäviä bonuksia vaikutusalueellaan oleville sotilasyksiköille, joita voi nyt päivittää tehokkaammiksi muutaman kerran aikakaudella. Tämä pitää sisällään myös kunkin sivilisaation erikoisyksiköt, jotka tuntuvat merkityksellisemmiltä kuin aiemmin. Aiemmissa osissa ne saattoivat vanheta hyvinkin nopeasti teknologian kehittyessä.

Kenraalien rooli on kaiken kaikkiaan kasvanut, sillä nyt ne "nielaisevat" sisäänsä yleensä neljästä kuuteen tavallista sotilasyksikköä, joita on siis helpompi kuljetella ympäriinsä ja purskauttaa pelipaikoille. Kokemustasojen myötä pelaajalle on tarjolla useampi erilainen kokemuspuu antamaan bonuksia eri osa-alueille, kuten hyökkäykseen, puolustukseen tai logistiikkaan. Nämä muutokset ovat tuoneet peliin uusia strategisia ja taktisia ulottuvuuksia, mihin fanit ja arvostelijat ovat suhtautuneet ristiriitaisesti.

Onhan se Civilization VII nätti!

Yleisesti ottaen Civ VII:n julkaisija Firaxis on pyrkinyt suoraviivaistamaan peliä, tehden siitä paremmin moninpelaamiseen soveltuvan. Pelin kolmiosaisen rakenteen ansiosta yksittäiset pelimekaniikat, jotka jo aiemmissa osissa ovat liittyneet pääosin alku-, keski-, tai loppupeliin, tulevat nyt paremmin esiin, koska kukin aikakausi keskittyy tiettyihin mekaniikkoihin. Kukin kolmesta aikakaudesta tarjoaa selkeämmin rajatun pelikokemuksen, mikä varmasti tasapainottaa myös moninpeliä. Toisaalta rakenne tarjoaa välitavoitteita, joiden avulla peliä on helpompi rytmittää. Se on mielestäni jossain määrin palkitsevampaa, sillä palkinto häämöttää selkeästi lähempänä.

Vaikka Civ VII on saanut tehdyistä muutoksista paljon kritiikkiä osakseen, itse olin sen sijaan hieman pettynyt siihen, ettei vakiintuneita historiakäsityksiä oltu lähdetty haastamaan laajemmin. Pelit toisintavat edelleen historian luentaa, jossa luonnonvarat ovat kulutustavaraa ja pienet itsenäiset kansat kuuluvat suurvaltojen etupiiriin. Esimerkiksi Graeberin ja Wengrow'n *Alussa oli… Ihmiskunnan uusi historia* tarjoaisi mielenkiintoisia lähtökohtia Civilizationin kaltaiselle pelille!

Pelisarjan edetessä monia asioita on toki korjattukin. Esimerkiksi kansojen ja kulttuurien moninaisuus huomioidaan nykyään paljon paremmin kuin aikoinaan, ja Civilization VI:n *Rising Storm* -lisäosa pyrki huomioimaan myös ilmastonmuutoksen. Se oli itselleni aikoinaan positiivinen yllätys. Ainakaan vielä tätä ei ole huomioitu sarjan uusimmassa osassa. Toisaalta Civ VII:n historiallinen tarina päättyy muutenkin 1960-luvulle, jolloin ilmastonmuutoksesta ei puhuttu yhtä paljon kuin nykyään (vaikka syytä olisi ollut). Huhujen mukaan nykyhetkeä ja lähitulevaisuutta on tarkoitus käsitellä tulevassa lisäosassa.

Vaikka Civilizationeissa, kuten muissakin peleissä, on paljon kritisoitavaa, se ei tarkoita etteikö niistä voisi silti nauttia. Itse olen kuluttanut satoja tunteja Civien parissa, ja viimeisimpäänkin on tullut kellotettua jo useita kymmeniä tunteja reilun kuukauden aikana. Kunhan valitettavan bugisena julkaistun pelin pahimmat puutteet korjautuvat tulevien päivitysten myötä, sitä tulee varmasti pelattua vielä paljon lisää, erityisesti jos (ja kun) peli joskus hamassa tulevaisuudessa täydentyy uusien lisäosien myötä. Jään silti odottamaan Civilizationia, jossa Graeberin ja Wengrow'n tavoin ravistellaan luutuneita historiakäsityksiä.

Ville Kankainen on pelitutkija ja -suunnittelija, joka väitteli Tampereen yliopistolta helmikuussa 2025. Väitöskirjassaan "Hybrid Play Experience and Design in Tabletop Gaming" hän tarkasteli hybridisiä pelikokemuksia jälkidigitaalisessa pöytäpeliharrastuksessa. Civilizationien pariin hän päätyi 1990-luvun lopulla, ja yrittää edelleen olla pelaamatta vielä yhtä vuoroa…

R-ZONE

VAIHTOEHTO NINTENDOLLE

Skrollissa 2024.4 esiteltiin Tiger Electronicsin elektroniikkapelejä ja mainittiin ohimennen kunnianhimoinen R-Zone-tuoteperhe. Nintendo oli näihin aikoihin tuomassa markkinoille Virtual Boy -laitettaan, ja virtuaalitodellisuus oli esillä laajalti. Mahdollisesti tämän innoittamana Tiger Electronics koetti R-Zonella muuttaa elektroniikkapeliensä imagoa markkinoille sopivammaksi. Kumpikaan laite ei ollut menestys, Virtual Boyn ollessa yksi Nintendon harvoista flopeista. R-Zonen osalta kohtalo oli samankaltainen: myynti ei lähtenyt käyntiin, tuotanto lopetettiin parissa vuodessa ja jo valmistetut laitteet lapioitiin poistomyynti-hinnoilla pois varastosta.

Teksti ja kuvat: Jari Jalonen

Perhepotretissa R-Zonet

Tiger Electronics valmisti paljon elektroniikkapelejä, eikä tästä saatua kokemusta hylätty R-Zonen kanssa. Laite on käytännössä elektroniikkapeli, jonka näyttöratkaisu on erikoinen ja jossa ei ole yhtä kiinteää peliä, vaan pelimoduulin pystyy vaihtamaan. Peruselektroniikkapelithän oli lähes kaikki rakennettu yhden pelin ympärille. R-Zone ei ollut myöskään vain yksi laite vaan neljän erilaisen laitteen tuoteperhe: *R-Zone Headgear*, *R-Zone Xtreme Pocket Game* (X.P.G.), *R-Zone SuperScreen* sekä *R-Zone DataZone*. Laitteilla on yhteinen tekninen pohja, mutta niiden käyttötavat poikkeavat suuresti toisistaan.

R-Zonejen käyttämä pelimoduuli toimii sekä pelin sisältävänä moduulina että myös konsolin näyttönä. Jokaisessa pelimoduulissa on oma LCD-näyttö, jonka kuvaa laiteversiosta riippuen välitetään pelaajalle hiukan eri tavoin. LCD-näyttö on samanlainen kuin perinteisissä elektroniikkapeleissä, eli kuvaa ei piirretä pikseli kerrallaan vaan näyttö sisältää valmiita kuvioita, joita aktivoidaan pelaajan tekemisten perusteella. Näyttö ei ole moniväärinen, vaan kuvioiden värimaailma on punamusta.

R-Zone Headgear koostui kahdesta osasta, joista pelaajan ohimon sivulle kiinnitettävä pääpanta (headgear) antoi laitteelle sen mallinimen. Panta sisälsi laitteen perustekniikan, kaiuttimen sekä kiinnityspaikan vaihdettavalle pelimoduulille. Lisäksi pannassa oli silmän eteen kurottava muoviliuska, jonka päässä olevalla muovisella polarisoivalla läpällä pelimoduulin näytön kuva heijastetaan pelaajan toisen silmän näkökenttään. Nimenomaan yhteen silmään: valittavissa oli, kummalla silmällä peliä halusi pelata. Laiteparin toinen osanen toimitti peliohjaimen virkaa, ja siinä onkin pelaamiseen vaadittavat toimintanapit: d-pad sekä pelikohtaisia toimintoja sisältävät painikkeet. Lisäksi muut laitteen käyttöön tarvittavat kytkimet ja säädöt ovat ohjaimessa, mukaan lukien virtakytkin sekä äänenvoimakkuuden sekä näytön kirkkauden säätimet.

Vuoden 1995 laitteeksi idea on varsin futuristinen: mukana kulkeva pelilaite, jonka pelinäyttö ”leijuu” näkökentässä. Headgear on pieni, mutta taskussa mukana kulkeva pelikone se ei käytännössä ole. Pääpannan ja ohjaimen välissä oleva kaapeli on kiinteä, eli taskun pitää olla varsin kookas. Ratkaisun hyvä puoli on toki se,

ettei johto tai ohjain pääse häviämään matkalla. Virransyötöstä laitteelle huolehtii neljä AAA-koon sormiparistoa. Aikalaiskokemukset laitteesta ja varsinkin sen erikoisesta näyttöratkaisusta sisälsivät ärtyneitä silmiä, pääkipua sekä pettymystä markkinoinnin lupaaman virtuaalitodellisuuskokemuksen puutteesta. Tämä johtikin uusien laiteversioiden pikaiseen kehittämiseen.

R-Zone X.P.G. on tekniikaltaan samanlainen kuin Headgear, mutta laite on pakattu yhteen kuoreen. Tässä versiossa erona on pelimoduulin kuvan katselutapa, sillä pelinäyttö ei ole enää pelaajan päässä kiinni olevassa pannassa. X.P.G.:n ratkaisu on perinteisempi, eli pelimoduulissa olevan näytön kuva heijastetaan itse laitteessa suuremmalle peilille, jonka kautta pelaaja seuraa pelikentän tapahtumia. Ratkaisu on tuttu monista elektroniikka- sekä pelihallipeleistä. Käytännön kokemuksen näkökulmasta X.P.G. on laitteena varsin toimiva. Näppäimet toimivat nätisti, ja pelien pelihahmot reagoivat näppärästi näppäinten painalluksiin.

Kolmas R-Zonen versio on *R-Zone SuperScreen*, joka on X.P.G.:n suurempi versio. Nimensä mukaisesti laitteessa on muita versioita kookkaampi taustaprojisoitu näyttö. Suurempi näyttöala vaatii myös enemmän valotehoa, ja tätä roolia laitteessa toimittaakin erillinen polttimo. Se kasvattaa samalla laitteen virrankulutusta, joten sormiparistot ovat vaihtuneet ulkoiseen 9 voltin virtalähteeseen, tai matkakäytössä neljään D-paristoon. Joissakin SuperScreen-peleissä on myös kiinteä monivärinen tausta, jolla on saatu pelimaailmaan muitakin värejä kuin musta ja punainen.

Tuoteperheen neljäs laite eroaa eniten alkuperäisestä peleihin keskittyneestä konseptista. DataZone on tarkoitettu pelaamisen sijasta enemmänkin mukana kulkevaksi elektroniseksi muistioksi, jossa on myös mahdollisuus pelaamiselle. Tätä varten laitteessa on kaksi näyttöä; vasemmassa reunassa peleille tarkoitettu näyttö ja keskellä 10 × 3 merkin näyttö tekstille. Tekstin syöttäminen tapahtuu pienellä QWERTY-näppäimistöllä.

Pelit

Tigerin liiketoiminta perustui pelien ja muunkin toiminnan osalta vahvasti tunnettujen brändien lisensointiin. Tämän huomaa myös lukemalla R-Zonen noin kolmenkymmenen tunnetun julkaistun tai julkaisemattoman pelin listaa: neljä *Star Wars* -peliä, *Virtua Fighter*, *Godzilla*, liuta elokuviin perustuvia pelejä (mm. *Men in Black*), ja jopa peruttu *Sonic R* -peli. Pelit ovat siis olleet ja ovat yhä varsin houkuttelevia.

Minulla on peleistä kolme: *Indy 500*, *Primal Rage* sekä *Star Wars: Imperial Assault*. Yleisesti pelien toiminta on hyvää ja sisältö vaihtelevaa. Pelien punamusta värimaailma tai yksinkertaisen monoäänen tasapaksuus ei lopulta ole pelaamisen kannalta suurikaan haitta. Pelikentät ovat yksinkertaisia ja rajallisia; onhan kyse käytännössä yksiruutuisista elektroniikkapeleistä, joiden taustaa ei vieri eikä päivity.

Indy 500 on, yllätys yllätys, rata-autoilun maailmaan sijoittuva yksinkertainen ajopeli. Pelissä on erilaisia pelitiloja, joista ensimmäinen on täysi Indy 500 -kisa. Aluksi ajetaan yhden kierroksen aika-ajo ja tämän jälkeen 500 kierroksen kisa. Toinen vaihtoehto on harjoittelemiseen sopiva harjoituskierros, jossa rataa ajetaan ympäri ilman muita kuskeja. Kolmas pelimuoto on Dogfight, jossa vastassa on muutaman kierroksen ajan toinen kuski.

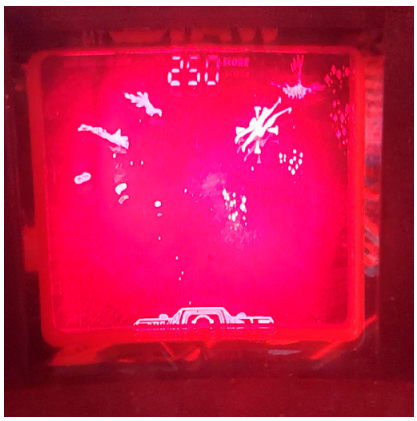
Pelituntuma on mielestäni varsin hyvä. Pelinäkymän etualalla alhaalla ovat auto sekä ratti, yläreunassa taustapeili. Kolmen ajokaistan oikealla ja vasemmalla puolella ovat radanvarren katsomot. Lisäksi pelaajalle kerrotaan, mikä kolmesta vaihteesta on käytössä, tieto omasta sijoituksesta sekä kierroksesta, jolla ollaan. Pelissä on jopa vauriomallinnus: törmäyksessä auto ei hajoa suoraan, vaan vaurio ilmenee katoavana vaihteena. Tämä saadaan korjattua pysähtymällä ajoradan viereen. Samalla tavoin hoituvat renkaanvaihdot ja tankkaus.

Peli toimii hyvin, mutta pientä ohjausongelmaa on, kun koetetaan kiihdyttää ja kääntyä kaarteeseen yhtaikaa. Tällöin pitää sitten ohjata autoa oikeaan suuntaan samaan aikaan kun painaa nuolta ylöspäin vaihteen vaihdon yhteydessä. Pelin ainoa varsinainen heikkous on sen ääniraita, joka käytännössä on hitaammin tai nopeammin toistuva **tik-tik-tik-tik-tik-tik-tik-tik-tik-tik-tik**. YouTubessa olevan pelivideon perusteella Indy 500 -kisa kestää 22 minuuttia. Pelaaja, joka tuota ääntä kestää koko kisan ajan, on ansainnut jo siitä palkinnon. Kaiken kaikkiaan Indy 500 on kolmesta omistamastani pelistä mielenkiintoisin. Rajoitteista huolimatta hatunnosto pelin suunnittelijalle.

Primal Ragessa taistellaan esihistoriallisilla pedoilla. Peli on alun perin Atarin pelihallipeli, mutta Tiger oli innokas lisensoija ja niin tämäkin peli päätyi R-Zonen ruudulle. Omistamastani peleistä se on vaikein. Pelin ydinidea on valita pelihahmo kuudesta erilaisesta dinosauruksesta tai liskosta ja taistella toista ruudulla näkyvää hahmoa vastaan.

Hahmoja ohjataan nuolinäppäimistä, eli käytännössä pääosin oikealle ja vasemmalle. Jotkin hahmot eivät reagoi ylös/alas-nuoliin, mutta esimerkiksi pitkäkaulainen dinosaurus nostaa päätään ylemmäs tai laskee sitä alemmas. Toinen hahmo taas saattaa hypätä. Jokaisella hahmolla on myös oma hahmolle tyypillinen erikoisliike, jota voidaan hallita neljästä erikoisnäppäimestä.

Primal Ragea on tullut pelattua vähemmän kuin Indy 500:ta, koska lopputulos on aina sama: kuolema. Pelissä on yllättävää vaikeutta. Äänimaailma on astetta parempi kuin Indy 500 -pelissä, sillä pelin taustalla soi taukoamatta muutaman sekunnin mittainen sävelmä. Se ei ole erityisen hyvä, mutta ainakin jotain on yritetty tehdä.



Star Wars: Imperial Assaultin nimi kertookin kaiken, peli on Tähtien sota -lisenssipeli. Ruudulla on tähtäin, jota siirretään suuntanäppäimillä, tavoitteena osua X-Wingeihin ja muihin aluksiin.

Tulitusnäppäimenä toimii mikä tahansa muu näppäin, jota painamalla ammutaan. Peruspeli on helppo, koska varsin pian pelaaja huomaa, että ruudulla liikkuvat alukset menevät aina saman kaavan mukaan. Eli: vie tähtäin oikeaan paikkaan, ammu oikealla hetkellä, toista tämä. Näin sujuvat ensimmäiset kaksi aaltoa. Kolmas aalto on erilainen, ja siitä en ole päässyt eteenpäin. Siinä ruudulla liikkuu alus ja 20 sekunnin aikalaskuri tikittää alaspäin. Jos ammut aluksen: Game over, sait 600 pistettä. Jos et ammu alusta, Game over, sait 600 pistettä. Eli... ?

Äänien osalta Tähtien sodan teemamusiikkia ei ole edes yritetty tehdä R-Zonen piipperillä, todennäköisesti pelaajan onneksi. Muutenkin peli on muihin omistamiini verrattuna hiljainen. Ainoita ääniä ovat ammuttaessa tulevat laserin suhahdukset ja osumien räjähdykset. Henkilökohtaisesti sanoisin, että tässä pelissä on näistä kolmesta paras äänimaailma, koska sitä ei ole.

Yleisesti voisin sanoa, että mielestäni pelit ovat mainettaan parempia. Ne eivät ole loistavia pelejä, mutta eivät millään muotoa maailman huonoimpiakaan. Pelit ovat nautittavia omalla tavallaan, huomioiden R-Zonen elektroniikkapelien rajoitukset. Kuva-ala on suppea, pelikenttä vain yhden näytön kokoinen ja äänet toteutettu yksinkertaisella piipperillä. Mutta tällaisia ne elektroniikkapelit ovat.

Keräilijän näkökulma

R-Zonea myytiin Pohjois-Amerikan lisäksi myös Euroopassa. Eurooppaan tehtiin jopa oma pahvinen myyntipakkaus, siinä missä Pohjois-Amerikassa laitetta myytiin muovipakkauksessa. Euroopan pakkauksen kyljessä tekstit ovat saksaksi, ranskaksi, hollanniksi ja englanniksi, joten ainakin myyntiä oli ajateltu laajalle alueelle. Pelivideoita katsoessani olen huomannut myös laitteita, joissa laitteen eri napit on lokalisoitu Italian markkinoille. Suomessa laitetta ei ilmeisesti ole myyty, mitä tukee myös se, ettei laitetta tai pelejä ole näkynyt myynnissä kirpputoreilla tai netin myyntipaikoissa. Tiger Electronicsin elektroniikkapelit ovat puolestaan täälläkin olleet hyvin edustettuina.

Kuten monilla muillakin vanhoilla pelilaitteilla, myös R-Zonella on oma harrastaja- ja keräilijäkuntansa. Kansainvälisillä myyntipaikoilla liikkuu niin laitteita kuin pelejäkin, varsinkin Italiasta ja Britanniasta, sekä luonnollisesti Yhdysvalloista. Pelien hinnat vaihtelevat paljon. Valtaosa peleistä on muutamia kymppejä, mutta jotkin pienempien valmistuserien pelit maksavat reilusti yli sata euroa.

Laitteiden osalta alkuperäinen Headgear maksaa muutamia kymppejä, ja sitä löytyy helpohkosti Yhdysvalloista. Tällöin mukaan toki tulevat kuljetuskustannukset sekä muut lisät. Hintaan vaikuttavat mukana tulevat pelit, sekä se, onko kuvan heijastava polarisoiva läppä mukana vai ei. Tosin peilittömän ja peilillisen laitteen hintaero ei ole kovin suuri, joten hinnasta ei voi suoraan päätellä onko peili mukana vai ei. Läppä puuttuu myyntikohteista usein; ilmeisesti se on hyvin herkästi rikkoutuva osa, tai sitten se lähtee helposti irti laitteesta ja katoaa.

Näin on myös oman laitteeni kohdalla. Tiesin jo ostaessani, että hankkimani laite ei toimi, olihan se myynnissä osien eikä laitteiden puolella. Tämän vuoksi en osannut ostopäätöstä tehdessäni kiinnittää huomiota kaikkiin yksityiskohtiin, olihan tarkoitukseni korjata laite sen saapuessa. Laite oli saapuessaan muuten puhdas ja siisti, mutta sen patterit olivat vuotaneet kauan sitten. Patteripesä sijaitsee onneksi erillään elektroniikasta, joten patterit eivät olleet aiheuttaneet tuhoja laitteen elektroniikalle. Vain patteripesä sekä siitä lähtevät johdot olivat kärsineet hiukan. Läpän puuttumisen vuoksi laite on odottanut pidemmälle menevää korjausta. Tällä hetkellä vaihtoehtona on joko ostaa laite, jossa läppä on mukana, tai kokeilla saamaani ehdotusta hankkia punertavat polarisoivat aurinkolasit noin kahdella eurolla. Näistä saattaisi saada kokeilemalla rakennettua korvaavan ratkaisun. Minulla on kuitenkin toimiva X.P.G., joka on pelilaitteena näppärämpi, joten pelaamisen kannalta itselläni ei ole tällä hetkellä tarvetta omistaa muita toimivia R-Zoneja. Toisaalta olisi kiva kokeilla itse, millainen pelikokemus Headgear on pantoineen ja silmän edessä leijuvine näyttöineen.

R-Zone X.P.G. on astetta arvokkaampi ja kalliimpi, mutta ei millään tavalla harvinainen laite. Samoin on Super-Screenin kanssa; se taas on puolestaan hiukan harvinaisempi ja kalliimpi kuin X.P.G., ja DataZone on selkeästi harvinaisin ja kallein. Yksi jo pitkään myynnissä ollut DataZone löytyy eBaysta 500 euron hintaan, eikä muita vastaavia laitteita ole ollut tarjolla pidempään aikaan. Laitetta ei siis juurikaan tule myyntiin, eikä siitä olla valmiita maksamaan pyydettyä hintaa. DataZonen myynnissä oleva laite on lokalisoitu Kreikan markkinoille, ja harrastajien kuvissa on näkynyt laitetta myös ranskankielisillä näppäimillä varustettuna.

Mietintää

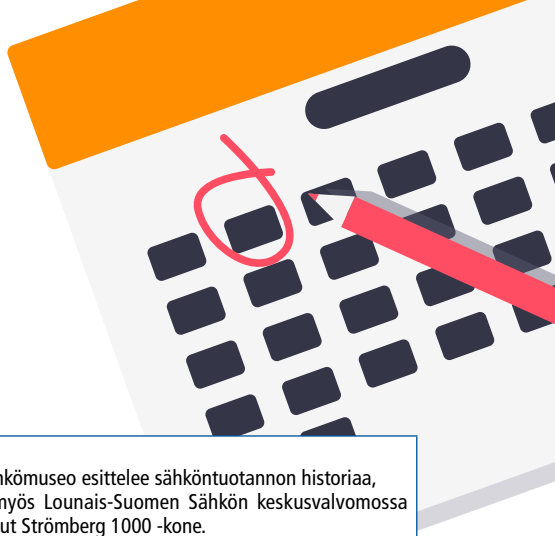
Miten päädyin aloittamaan R-Zone-keräilyn, vaikka jopa Suomesta olisi saatavilla lukuisia erilaisia elektroniikkapelejä ja pelikonsoleita? Järjellähän ei harrasteissa ole sijaa, vaan syynä on keräilijän luonne ja uteliaisuus nähdä tuote, jota haukutaan ja jota on pidetty yhtenä kaikkien aikojen huonoimmista pelikonsoleista. Oma uteliaisuuteni heräsi, kun tein taustatutkimusta Tiger Electronicsin elektroniikkapeleistä. Tutkimuksen aikana katsoin Angry Video Game Nerdin videota Tiger Electronicsin elektroniikkapeleistä, ja tällä videolla kerrottiin myös R-Zonesta. Uteliaisuus heräsi, ja etsin lisää videoita, jotka liittyvät laitteeseen ja sen peleihin.

R-Zone on erikoinen idea, vaihdettavan pelimoduulin elektroniikkapeli. Jokainen pelimoduuli sisältää oman, jo julkaisuvaiheessa vanhaa tekniikkaa olleen LCD-näytön, joka on rajoitettu punamustaan värimaailmaan. Samaan aikaan markkinoilla oli jo vuosia ollut Nintendon Game Boy, Segan Game Gear, Atarin Lynx ja liuta muita varsinaisia mukana kuljetettavia pelikonsoleita värigrafiikoilla. Markkinoiden palaute olikin välitön, ja R-Zone katosi. Ideasta 10 pistettä, toteuttamiskelpoisuudesta 0 pistettä.

Tulen jatkossakin todennäköisesti hankkimaan lisää pelejä ja pelaamaan R-Zonella, vaikka se on todella kritisoitu laite. Kyllä, sillä on omat tekniset rajoitteensa ja omituiset ratkaisunsa, mutta pelaaminen on viihdyttävää, pelit eivät ole pääosin kohtuuttoman kalliita ja valikoimaa löytyy.

Koostanut: Miia Oinonen, Tapani Joelsson

SKROLLIKALENTERI



Skrolli-kalenteri kartoittaa tietokonekulttuurin kokonaiskuvaa päivämäärien ja tapahtumapaikkojen kautta. Tässä ajankohtainen kattaus Suomessa järjestettäviä tietokone-, peli- ja demoskenetapahtumia sekä huomionarvoisia yhteisötapahtumia. Kenties jotain tapahtuu sinunkin paikkakunnallasi?

YHTEISÖLLISET TYÖTILAT

Hacklabit ja yleisemmin yhteisölliset työtilat tai hackerspacet ovat paikkoja, joissa voi rakentaa ja toteuttaa kiinnostuksensa kohteena olevia asioita. Ne ovat yhteisön ylläpitämiä verstaita. Niistä voi löytyä esimerkiksi metallipaja, elektroniikan korjaushuone, puuverstas tai luokkahuone koulutuksiin sekä välineitä, kuten 3D-tulostimia, oskilloskooppeja tai vaikka ompelukoneita. hacklab.fi

Helsinki Hacklab	avoimet ovet tiistaisin 16:00
Hacklab Jyväskylä	avoimet ovet tiistaisin 18:00 ja lauantaisin 15:00. Repair Café joka kuun kolmantena lauantaina 15-18
Kouvola Hacklab	avoimet ovet keskiviikkoisin 17:00.
Hacklab Kuopio	avoimet ovet torstaisin 18:00 ja sunnuntaisin 14:00
Hacklab Lahti	avoimet ovet keskiviikkoisin 18:00
Hacklab Mikkeli	avoimet ovet torstaisin 17:00
Tarlab Oulu	avoimet ovet tiistaisin 20:00
Tampere Hacklab	avoimet ovet tiistaisin 18:00
Turku Hacklab	avoimet ovet tiistaisin 18:00
Vaasa Hacklab	avoimet ovet keskiviikkoisin 18:00

MUSEOT JA NÄYTTELYT

Tasavallan tietokone Suomessa (1977–1992) -näyttely
Kallion toiminnallinen tietokonemuseo, Alppikatu 17 Helsinki. Kesän teemanäyttely jatkuu 31.8 asti. Aukioloajat julkaistaan pari viikkoa ennen kuun vaihdetta. Kallion tietokonemuseossa pääsee tutustumaan 1980-luvun ostokokemukseen tietokonekaupassa! kalliontietokonemuseo.fi

Radio- ja tv-museo Mastola
Radiomäenkatu 37, Lahti. Retroa vai romua – elektroniikan elinkaaria -näyttely tarkastelee elektroniikan kulutustapojen käännekohtia. Kodin viihde-elektroniikka on sadan vuoden aikana kehittynyt kookkaista putkitelevisioista taskukokoisiin kosketusnäyttöihin. lahdenmastola.fi

Petäjäveden radio- ja puhelinmuseo
Heinämäentie 58, Petäjävesi. Radiohistoriallisessa kokoelmassa on 4000 esinettä, jotka kattavat puhelimia 1880-luvulta sekä radioita 1920-luvulta. "Vakoilun maailmasta" -näyttelyssä pääsee tutustamaan matkalaukkuradiosemiin ja kaukopartiolaitteisiin. Museolla Rompepäivä la 5.7.2025 klo 9–16. radiomuseo.wordpress.com

Tekniikan museo
Viikintie 1 D, Helsinki. Tekniikan Maa-, Fantastinen floppi- ja Etäunelmia – yhteys yli ajan ja paikan -näyttelyt. Museolla yhteisöllinen korjauspaja torstaisin 16–19. tekniikanmuseo.fi

Suomen pelimuseo, Museokeskus Vapriikki, Tampere
Alaverstaanraitti 5, Tampere. Odysseus – Liveroolipelin tarina -pienoisnäyttely. Lisäksi kesällä samassa museokeskuksessa mm. Supersankarit-, "Yhteispeli vaakalaudalla – yhteistyölautapelejä Pandemicista Agemoniaan"- ja Radioaallon harjalla -näyttelyt. vapriikki.fi

Tiedekeskus Heureka
Tiedepuisto 1, Vantaa. Tiedekeskus Heurekan kesässä koettavissa Sähkölä- ja Tekoäly – Me, Myself & AI -näyttelyt. Aikuisille suunnattu NOX-ilta 29.8.2025 ilmastonmuutosteemalla. NOX-tapahtumissa syvennytään ajankohtaisiin aiheisiin, keskustellaan ajatuksia herättävistä ilmiöistä ja kurkistetaan Heurekan näyttelyiden kulisseihin. heureka.fi

Jyllinkosken sähköpuisto
Jyllinkoskentie 120, Kurikka. Sähköpuistossa kävijää odottavat Informaatiotekniikan museo sekä vanhassa voimalaitoksessa sijaitseva Jyllinkosken Sähkölaitosmuseo. Teknisten museoiden lisäksi ihasteltavana koko museoalue, Jyllinkosken kanjoni. jysa.fi

Paimion sähkömuseo
Vistantie 24a, Paimio. Sähkömuseo esittelee sähköntuotannon historiaa, jossa osaansa näytteli myös Lounais-Suomen Sähkön keskusvalvomossa 1970-luvun alusta palvellut Strömberg 1000 -kone.
paimionsahkomuseo.wordpress.com/nayttelyt

Elektroniikkamuseo
Salorankatu 5–7 (Astrum-keskus), ovi 3, Salo. Made in Salo -näyttely kertoo viestinnän ja elektroniikkateollisuuden kehityksestä 1920-luvulta eteenpäin. Joukossa mukana mm. Saloran MSX-kone.
salomus.fi/museokohteet/elektroniikkamuseo/

Saloisten pirtti
Oikotie 44, Saloinen. Saloisten pirtti on perinnerakentamisen varaosapankki, jossa toimii myös tietokonemuseo. Näyttelyssä mukana mm. Rautaruukin entinen Datasaab D22 -suurkone vuodelta 1971, Raahen tietokonealan oppilaitoksen vanhoja Prime-keskuskoneita ja erilaisia Unix-koneita (Sun, Silicon Graphics, ...). saloistenpirtti.jimdofree.com

Suomen tietokonemuseo
Varikkotie 89, Vaajakoski. Suomalaista tietokonehistoriaa 1970-luvulta saakka, reikäkorteista Neuvostoliiton suurkoneisiin ja Cray-1-supertietokoneeseen. Tarkista aukioloajat: suomentietokonemuseo.fi

Tiedetilan tietokonemuseo
Alkulantie 265, Katajamäki. Keuruun seudulla sijaitseva Tiedetila esittelee muiden toimintojen ohessa myös mikrotietokoneiden historiaa Telmacin, ABC 80:n ja muiden mikrotietokoneiden muodossa. www.tiedetila.fi/tiedetila

Janakkalan Tietokonemuseo Oy
Vehmaistentie 65, Vähikkälä. Tietokonemuseo jo vuodesta 1996. Erikoisuutena museosta löytyy Helsingissä liikennevaloja ohjannut Fiskarsin FTC-12000 TÖÖLÖ -järjestelmä. tietotila.com/museo

KULTTUURI & YHTEISÖT

Desucon
13.–15.6.2025, Lahden Sibeliustalo. Desuconin painopiste on laadukkaassa anime- ja manga-aiheisessa puheohjelmassa. Desuconissa nähdään myös japanilaisia alan kunniavieraita, cosplay- ja AMV-kilpailut, keskustelupiirejä, työpajoja ja muuta oheisohjelmaa. Tapahtumaan on 18 vuoden ikäraja. desucon.fi

Hämeen keskiaikafestivaali
13.–15.6.2025, Linnanpuisto, Hämeenlinna. Keskiaikatapahtuma jossa keskiaikaiset ja viikinkien leirit asukkaineen sekä taistelunäytökset kolmella areenalla tarjoavat koettavaa. Vatsat täytetään Muonakorttelissa.
keskiaikafestivaali.fi

Overclock LAN 2025
13.–15.6.2025, Metsämäen ravirata, Turku. Uusi turkulainen verkkopelitapahtuma. Ohjelmassa turnauksia CS-, LoL- ja Tekken-harrastajille sekä mm. Heartstonea ja Starcraftia ilmaisturnauksina. Mukana myös Turpakellari levittämässä tappelupelien ilosanomaa, ja Academic Nintendo Club retropeluuttamassa. overclock.fi

Archipelacon 2
26.–29.6.2025, Alandica kulttuuri- ja kongressitalo. Pohjoismainen science fictioniin ja fantasiaan keskittyvä coni järjestetään tänä vuonna Ahvenanmaan Maarienhaminassa. Tapahtuma on myös vuoden Eurocon, joten paikalla jaetaan mm. European Science Fiction Societyn kunniamaininnat.
archipelacon.org

Keskiajan Turku
26.6.–29.6.2025, Vanha Suurtori, Turku. Tapahtumassa näytelmiä, ruoka- ja käsityökojuja sekä perinteisesti turnajaiset. Ohjelmatiedot kannattaa tarkistaa: keskiajanturku.fi

Animecon World
5.–6.7.2025, Jyväskylän Paviljonki. Anime- ja cosplaytapahtuma. Cosplaykilpailuja, AMV-kilpailu, rennompia kilpailuja ja pelejä, inspiroivia luentoja ja paneelikeskusteluja sekä monenlaisia aarteita sisältävä taidekuja ja myyntipöytäsali. animecon.world

Nekocon
19.–20.7.2025, Kuopion Musiikkikeskus & Taidelukio Lumit. Nekocon on japanilaisen populaarikulttuurin tapahtuma, joka kokoaa yhteen niin animen, mangan kuin pelienkin ystävät. Nekocon on kaikenikäisille suunnattu con, joka sopii yhtä hyvin ensikertalaiselle kuin jokaiselle conimaailman konkarillekin! nekocon.fi

Sotahuuto
11.–13.7.2025, Rekolan tila, Orivesi. Sotahuuto (SoHu) on Suomen suurin sekä pitkäaikaisin pehmomiekkailutapahtuma, johon osallistuu vuosittain yli 600 boffaajaa niin Suomesta kuin ulkomailtakin. Osallistujat taistelevat osallistujien omista ryhmistään muodostuvissa armeijoissa keskenään. sotahuuto.fi

Ropecon
25.–27.7.2025, Helsingin Messukeskus. Ropecon on Euroopan suurin vapaaehtoisvoimin järjestettävä roolipelitapahtuma, jota on järjestetty vuodesta 1994 alkaen. Kolmipäiväinen festivaali tarjoaa ohjelmaa kaikenikäisille, tapahtumassa tärkeimpinä asioina ovat tunnelma, pelaaminen ja yhteisten kiinnostuksenkohteiden parissa nörtteily. ropecon.fi

Mericon
2.8.2025, Rauman pääkirjasto. Vuonna 2023 ensimmäisen kerran järjestetty raumalainen cosplay-, manga- ja anime-tapahtuma, jonka toteuttavat yhteistyössä Rauman kirjasto ja vapaaehtoistoimijat. rauma.fi/kulttuuri-ja-vapaa-aika/kirjasto/palvelut-ja-tapahtumat/mericon/

Matsucon
9.–10.8.2025, Pohjankartanon koulu, Oulu. Matsucon on animeen ja mangaan keskittyvä tapahtuma, jota on järjestetty Oulussa vuodesta 2017 asti. Tapahtuma on ikärajaton, pääsymaksullinen. matsucon.fi

Kitsunecon
16.8.2025, Kaarina-Talo, Kaarina. Tapahtuma on pääsymaksuton ja päihteetön ja se on suunnattu kaikenikäisille hyvistä tarinoista, mangasta, animesta, K-popista, peleistä ja cosplaysta kiinnostuneille ihmisille. kitsunecon.fi

KoaCon
23.8.2025, Kokkolan kampushalli. KokkolaCon eli KoaCon on ilmainen cosplay eli hahmopukeutumis coni tapahtuma kaiken ikäisille. instagram.com/koa.con

Tracon
5.–7.9.2025, Tampere-talo. Roolipeli- ja animetapahtuma tarjoaa kaikille monipuolista tekemistä. Traconissa voit kokea konsertteja, lavakilpailuja, osallistua luennoille ja paljon muuta! Tampere-talon tarvitset pääsylipun, mutta kaikille avoin Sorsapuisto tarjoaa koko viikonlopun täydeltä erilaista ohjelmaa ja tekemistä. tracon.fi

Beyond the Shimmering Stars
20.–21.1.9.2025, Puistotorni Tampere. Hellocon ry:n järjestämä lolitamuotitapahtuma. Lauantain päätapahtumaa vietetään Puistotornin upeissa puitteissa ystävien, uusien tuttavuuksien sekä ohjelman ja ostosten parissa. Päivän kruunaavat kutkuttavat iltabileet. Sunnuntaina voit osallistua teekutsuille ja nauttia herkullisesta ruoasta, upeista ihmisistä sekä pirskahtelevasta ohjelmasta. hellocon.org

Lantrek
16.–19.10.2025, Tampereen messu- ja urheilukeskus. Vuosittain järjestettävä koko perheen pelitapahtuma, joka kokoaa yhteen tuhansia kävijöitä Tampereelle. Tapahtuma tarjoaa laajan kirjon ohjelmaa pelaamisesta, sisällöntuotannosta ja pelikulttuurista kiinnostuneille – kaikenikäisille. lantrek.org

DEMOSKENE

ATK-Lohja Summer 2025
13.–15.6.2025, Lohja. ATK-Lohja is a local computer meeting / small party with focus on demoscene and all things retro. Remembering all the things that were cool as we were young in the 90s and living in Lohja and nearby areas. atk-lohja.fi

Vammala Party 2025
17.–20.7.2025, Kauppilan matkailutila, Ikaalinen. Vammala Party 2025 – Vähän sisäpiiriä, mutta ei liikaa. Vammala Party on Sastamalan lähikunnissa järjestettävän demo- ja peliskenetapahtuman yleinen nimi. vammala.party

Assembly Summer 2025
31.7.–3.8.2025, Helsingin Messukeskus. Suomen suurin ja ikonisin LAN- ja pelitapahtuma. Tänä vuonna tapahtuman pääestradina toimii Amfi-sali, jonka puitteet tarjoavat otollisen tilan isoille turnauksille, democompoille ja huikeille show-esityksille. assembly.org

The Dark Project MMXXV
29.–31.8.2025, Suomi. "There is nothing kept secret that will not be revealed"

Skrolli Party 2025
13.9.2025, Punainen talo, Riihimäki. Vuosittain järjestettävä demoparty Skrollin lukijoille ja tekijöille. skrolliparty.fi

MATKALLA EUROOPASSA

Tietotekniikasta kiinnostuneille löytyy kohteita myös muista Euroopan maista. Tässä muutama maistiainen lähialueen matkaajille.

Viro - LVLup! museum, Narva mnt 11, 15015 Tallinn
rara.ee/en/rara/locations/#national-library-of-estonia

Viro - Keksintötehdas Proto, Peetri tn 10, Põhja-Tallinna linnaosa, Tallinn
prototehas.ee

Ruotsi - Tekniska Museet, Tukholma, Museivägen 7
tekniskamuseet.se/en/discover/exhibitions/play-beyond-play

Ruotsi - Dreamhack, 28.–30.11.2025, Tukholma. LAN-tapahtuma ryyditettynä cosplaylla ja musiikilla. dreamhack.com/stockholm/lan

Puola - Enigma Cipher Centre, Ul. Sw. Marcin 78, 61-809 Poznan
csenigma.pl/en/

Puola - Atari Muzeum, St. Batorego 14i, 60-687 Poznan
atarimuzeum.pl

Puolan muut: digitalheritage.pl/2024/04/18/szlak-dziedzictwa-cyfrowego/

Saksa - Computerspielmuseum, Karl-Marx-Allee 93a 10243 Berlin
https://www.computerspielemuseum.de/en/

Saksa - Dark Matter – Light and Media Art Museum, Köpenicker Chaussee 46 10317 Berlin, en.darkmatter.berlin

PELAAMISTA

Helsinki, **Arkade Bar**, Kalevankatu 30 – arkade.fi

Helsinki, **Super Bario,** Traverssikuja 3 – superbario.com

Helsinki, **Sugoi pelihalli**, Teerisuonkuja 7 C – sugoi.fi

Helsinki, **Extraball**, Apollonkatu 7 – extraball.fi

Helsinki, **Café Boardgame**, Eerikinkatu 14 – cafeboardgame.fi

Turku, **Hunter's Inn**, Brahenkatu 3. Peleihin keskittyneen pelihallin puutetta paikkaa Turussa Hunter's Inn -baari huoneellisella flippereitä ja arcadekoneita. huntersinn.fi/home

Turku, **Happy Badger Lautapelikahvila**, Kristiinankatu 9 A 7 – happybadger.fi

Tampere, **ZBase**, Siperian liikekeskus – zbase.fi/tampere/arcade-gallery

Tampere, **Bar & Cafe Lategame**, Kuninkaankatu 19 – lategame.fi

Tampere, **Pinball Union**, Väinölänkatu 2 – pinballunion.fi

Tampere, **Ikuri Arcade**, Kalkun Viertotie 2 – ikuriarcade.com

Tampere, **Taverna Lautapelikahvila**, Rautatienkatu 10 – lautapelikahvila.fi

Orivesi, **Pelihelvetti pelihalli**, Aihtiantie 4 (sisäpiha) – pelihelvetti.net

Riihimäki, **TILT flipperihalli**, tilt-flipperihalli.com

Varkaus, **Pelikahvila Kurko**, Taipaleentie 15 – pelikahvilakurko.fi/

Tapahtumajärjestäjä tai -kävijä, vinkkaa meille tapahtumistasi – myös pienempien paikkakuntien tilaisuudet ovat tervetulleita:
toimitus@skrolli.fi

POSTIPALSTA

PALAUTETTA VOI LÄHETTÄÄ
Toimituksen sähköpostiin:
toimitus@skrolli.fi
Lukijakanavien kautta:
skrolli.fi/lukijakanavat - kanava #palaute
IRCissä: #skrolli @IRCnet, Facebookissa,
ja vaikka ihan kasvotusten!

Oikaisuja, lukijapostia ja palautetta Skrolli 2025.1:stä.

Trolliporukka haussa

Viime Skrollissa oli mainio JOKstoria, jossa muisteltiin sitä parempaa internetiä, kiitos **Kauppiselle**! Rotten.com ja moni muu mainittu tapaus aiheutti minulle ja varmaan monelle muullekin yli nelikymppiselle tuntuvia nostalgiavärinöitä.

Nostalgian tunteet nostivat mieleen yhden tapauksen kotimaisesta nettikulttuurista – ajalta jolloin trollaaminen oli viatonta hauskanpitoa – jota en ole onnistunut löytämään vaikka haluaisin, koska sivusto on todennäköisesti poistunut netistä ja ennen kaikkea siksi, en muista jengin nimeä. Olisiko ollut Puolustajat tai jotain sinne päin?

Kyseessä siis oli porukka, joka meni eri nickeillä irkkikanavalle (muistaakseni suuruusluokkaa 10 ihmistä tai vähän enemmän). Sitten yksi heistä heitti kanavalle jonkun mielipiteen josta kuvittelisi että se on ”jonkun oudon vähemmistön mielipide”, tyyliin ”Jumala on hyvä ja ateistit ovat täysin käsittämätöntä sakkia”. No, joku sitten tietenkin sanoi hänelle että no sinähän hassuja puhut, ja sitten nämä Puolustajat tulivat kasuaalisti puolustamaan tipoittain tätä aloitustrollaajaa ja morkkaamaan tätä pahaa-aavistamatonta syöttiin tarttunutta, jolloin hän ei yleensä tiennyt miten päin oikein olisi. Tätä ”keskustelua” sitten jatkettiin jonkun aikaa.

Se mikä jäi itselle mieleen oli että lopuksi porukka aina tunnusti temppunsa ja haastatteli tätä uhriaan, ja nämä haastattelut koottiin ryhmän nettisivuille.

Tämä on niin sanottu varma muistikuva, eli en ole nähnyt unta enkä kuvitellut. Muistaako kukaan mistä porukasta oli kysymys, siis ryhmän nimeä tai ehkä jopa verkkosivua? Se on todennäköisesti jo www:stä poistunut, mutta jos tietäisi edes sakin nimen, voisi etsiä keskustelupalstaviittauksia Googlella tai mennä Kansalliskirjaston verkkoarkistoa tonkimaan.

Vesa Linja-aho
Skrollin lukija
ja joskus myös kirjoittaja

AMIGAAA!

Sain lahjoituksena suuren määrän Commodore-kamaa hiljattain. Ajattelin virkistää Kallion tietokonemuseon palveluita kesänäyttelyllä ”Tasavallan tietokone Suomessa (1977-1992), joka järjestetään nyt 2025 kesällä.

Avajaispäivä oli 4.5.2025 ja teemanäyttely jatkuu 31.8.2025 asti. Esillä on muun muassa Amiga-harrastajia (ja miksi ei muitakin) kiinnostava Amiga 1000 -yksilö. Se on voitettu Printti-lehden ohjelmointikilpailusta vuonna 1986.

Tuomo Ryynänen
Kallion tietokonemuseo

Didatasta

Lehtenne 2020.3 artikkelissa mainittiin sivulla 8 tuo Didata-tietokone. Saimme juuri yhden sellaisen kokoelmiimme, kuva ohessa (toim. huom. seuraavalla sivulla). Pyrimme keräämään myös hieman taustatietoja koneesta ja sen käytöstä. Mikäli mahdollista, niin se yritetään saada toimintakuntoiseksi.

Osmo Laaksonen
varapuheenjohtaja
Suomen tietokonemuseo

Suomen tietokonemuseon Didata-tietokone.

PALAUTETTA LUKIJAKANAVILTA

lisää omasi: skrolli.fi/lukijakanavat

Mainframe-artikkeli oli muuten aika mielenkiintoinen. Minulle henkilönä 80- ja 90-luvun tietotekniikka kotimikromarkkinoilta on oikeastaan liiankin tuttua juttua. Esimerkiksi teksti mainframeista antoi minulle valtavasti uutta tietoa. Minusta saisi olla jopa lisää tekstiä esimerkiksi 60- ja 70-luvun tietokonejärjestelmistä ja päätteistä. Ne ovat minulle melko tuntemattomia aikakausia. Syynä pitkälti se, että olen itse syntynyt -75, joten siksi 60-luvun tietokoneet ovat aina kiinnostava aihepiiri.

Joshua

Yhdyn tähän mielipiteeseen. Mainframe-artikkeli oli todella kiinnostava. Usein vastaavissa keskitytään enemmän formfactoreihin, historiaan ja spekseihin (mitkä nekin ovat toki kiinnostavia), mutta tässä oli jotain konkreettista, mistä minulle selvisi, miten mainframessa oikeasti (emuloiden) ajetaan ohjelmia/ajoja. En ole ikinä käyttänyt tai nähnyt livenä mainframeja missään niin opin tämän artikkelin myötä paljon.

Wapsi

Tulipa hitaasti ja huolella nautiskeltua uusin Skrolli. Päällimmäisiä ajatuksia:

- Mainframesta putosin harvinaisen nopeasti ja perusteellisesti kärryiltä. Jouduin jopa poikkeuksellisesti jättämään jutun kesken, koska en yksinkertaisesti ymmärtänyt lukemaani. :) Mutta ilmeisesti kyseessä olikin hyvin ansiokas ja syväluotaava juttu eikä minun kaikkea pidäkään ymmärtää.,
- Atari ST kiinnosti kovasti, iso peukku taas kerran. Lapsuudessa ja nuoruudessa se oli suorastaan myyttinen laite, jota en päässyt edes näkemään, kun kaikilla oli vaan Amigat. Eikä minulla edes sitä.
- Kimble-artikkeli oli hyvä. Vaikka itse peliä vihaankin.
- Tykkäsin tällä kertaa myös JokStoriasta, kauhuelokuvista, Jokin pelipalstasta ja Ei näin! -jutusta.,

Kokonaisuutena itselleni tässä 2025.1 -numerossa oli ehkä tavallista enemmän juttuja, joista en ymmärtänyt tarpeeksi päästäkseni kunnolla sisälle. Onneksi toki myös aimo kasa hyvin uppoavia juttuja!

Ja palautteena Postipalstan palautteeseen: kiitoksia **Pauli**! Todella perusteellisia ja osaavia ehdotuksia piirturin jatkokehitykseen ja korjailuun. Jos minulla olisi loputtomasti joutoaikaa ja -rahaa, tästähän saattaisi tulla vielä vaikka kuinka toimiva laite. :)

hapap

Avasin viimeisimmän (2025.1) numeron satunnaisesta kohdasta ja luin JOK:in pelipalstan. Taattua laatua. Ihailen palstan rakennetta; teema nopeasti auki, sitten (peli)asiaan. Oikein hauska linkitys nykyhetkeen viimeisellä *Boat Crew* -pelillä. Antoisa havainto DOS-kauden peleistä - kasvanut konekapasiteetti niin että paljon voi tehdä, ja vielä hakusessa olevat käyttöliittymä- ja pelikokemusperiaatteet ovat jälkikäteen aika haastava yhdistelmä. Havaitsen, että ”niin, mutta kun ...” -refleksi alkaa itselläni nykiä, kun DOS on itselleni se rakkain retroalusta! Osui ja upposi.

Eino Keskitalo

Ataria ei aikanaan päässyt edes näkemään, mutta **Dr. Albanin** levyllä sitä sentään kuuli :) Atarijutut lukee kyllä mielenkiinnolla. Malmwaremuseossa pitäisi tosiaan käydä. **Ronjan** kirjoitus tietojenkäsittelystä muistutti, kuinka asiat pyörivät välillä kuin muotivirtaukset: joskus rakennetaan suuria klustereita useammasta koneesta, välillä yhdestä koneesta jaetaan useita pieniä koneita. Abstraktion määrä kasvaa, mutta tehdäänkö pellin alla jotain varsinaisesti uutta?

Josta sopivasti hypätään QBasiciin, joka lämmitti mieltä ja muistutti, että sen qbasicin jos kaivaisi itsekin esiin. PSET, PRESET ja pari for-looppia saa jo jotain aikaan. SCREEN 13 aina ja ikuisesti? Aikasarja otti hieman erilaisen vinkkelin tällä kertaa, mutta mielenkiinnolla meni se + GNSS. Piraattimuistelot loppui, harmi kyllä. Kiitos niistä! Rustista kitaranviritystä, Realsoft 3D, Kimblen taustoitus, JOKstoria, Demoskenen Hands Deep jutut ja Konkkasato... Paljon hyvää luettavaa.

arkkis

Turku saa oman LAN-tapahtuman

Kun turkulainen 24-vuotias IT-alan opiskelija **Onni Lampikoski** jäi ilman kesätyöpaikkaa, hän päätti tehdä jotain itse. Tuloksena syntyi uusi ikärajaton verkkopelitapahtuma nimeltä Overclock, joka järjestetään Metsämäen raviradalla tulevana kesänä 13.–15.6.

”Olen hakenut useita kymmeniä kesätyöpaikkoja IT-alalta, mutta aika lannistavin tuloksin. Päätin sitten kavereiden kanssa, että järjestetään itse tekemistä kesäksi”, kertoo Lampikoski.

Verkkopelitapahtumilla eli laneilla on jo pitkät perinteet. Niissä ihmiset tuovat pelilaitteensa samaan tilaan ja pelaavat yhdessä. Se tarkoittaa nuorelle yhteenkuuluvuutta ja ajan viettämistä muiden samanhenkisten kanssa, yhteisen mielenkiinnon parissa.

”Omiin teinivuosiin kuului lanittaminen, sovittiin kavereiden kanssa viikonloppu ja lähdettiin sitten yhdessä pelaamaan, joskus matkustettiin Tampereelle asti LanTrekkiin. Alkoholi ja bileet ei kiinnostanut, niin lanittaminen kavereiden kanssa oli se oma tapa saada irtiotto arjesta. Laneista on paljon hyviä muistoja, ja nyt haluan mahdollistaa niitä myös muille”, Lampikoski kertoo.

Lampikoski ja hänen ystävänsä toteuttavat tapahtumaa yleishyödyllisen, kulttuuria edistävän yhdistyksen, Scene ry:n kautta. Yhdistyksen tarkoituksena on edistää paikallista kulttuuria ilman kaupallisia tavoitteita. Lipputuloilla katetaan vain osa tapahtuman kuluista, ja tapahtumaa pyöritetään täysin vapaaehtoisvoimin.

”Ei meistä kukaan tällä rahaa tienaa, päinvastoin. Tärkeintä meille on tarjota turkulaisille peliharrastajille paikka, jossa voi tavata vanhoja- tai tehdä uusia kavereita”, Lampikoski toteaa.

Haastavinta tapahtuman järjestämisessä on ollut sopivien tilojen löytäminen. Lampikoski otti yhteyttä lähes kahteenkymmeneen eri paikkaan Turun seudulla.

”Yllätyimme siitä, miten vaikeaa oli löytää sopiva tila. Koulutkaan eivät voineet vuokrata tilojaan meille, vaikka kyseessä on nuorten tapahtuma. Hetken oli jo vähän epätoivoinen olo”, Lampikoski kertoo.

Lopulta Metsämäen raviradalta löytyi hyvät tilat. Viikonlopun ajaksi ravirata muuttuu LAN-tapahtuman näyttämöksi, jossa hevoset korvataan tietokoneilla ja paikalliset peliharrastajat voivat kokoontua pelaamaan yhdessä.

”Meille on tärkeää, että konepaikan saa edullisesti, ja kynnys osallistua on pieni. Haluamme pitää tunnelman rentona ja turvallisena, jossa myös nuoremmat pääsevät kokemaan, mitä lanittaminen on”, Lampikoski summaa.

www.overclock.fi

TULE MUKAAN!

Keskustelemaan!
skrolli.fi/lukijakanavat

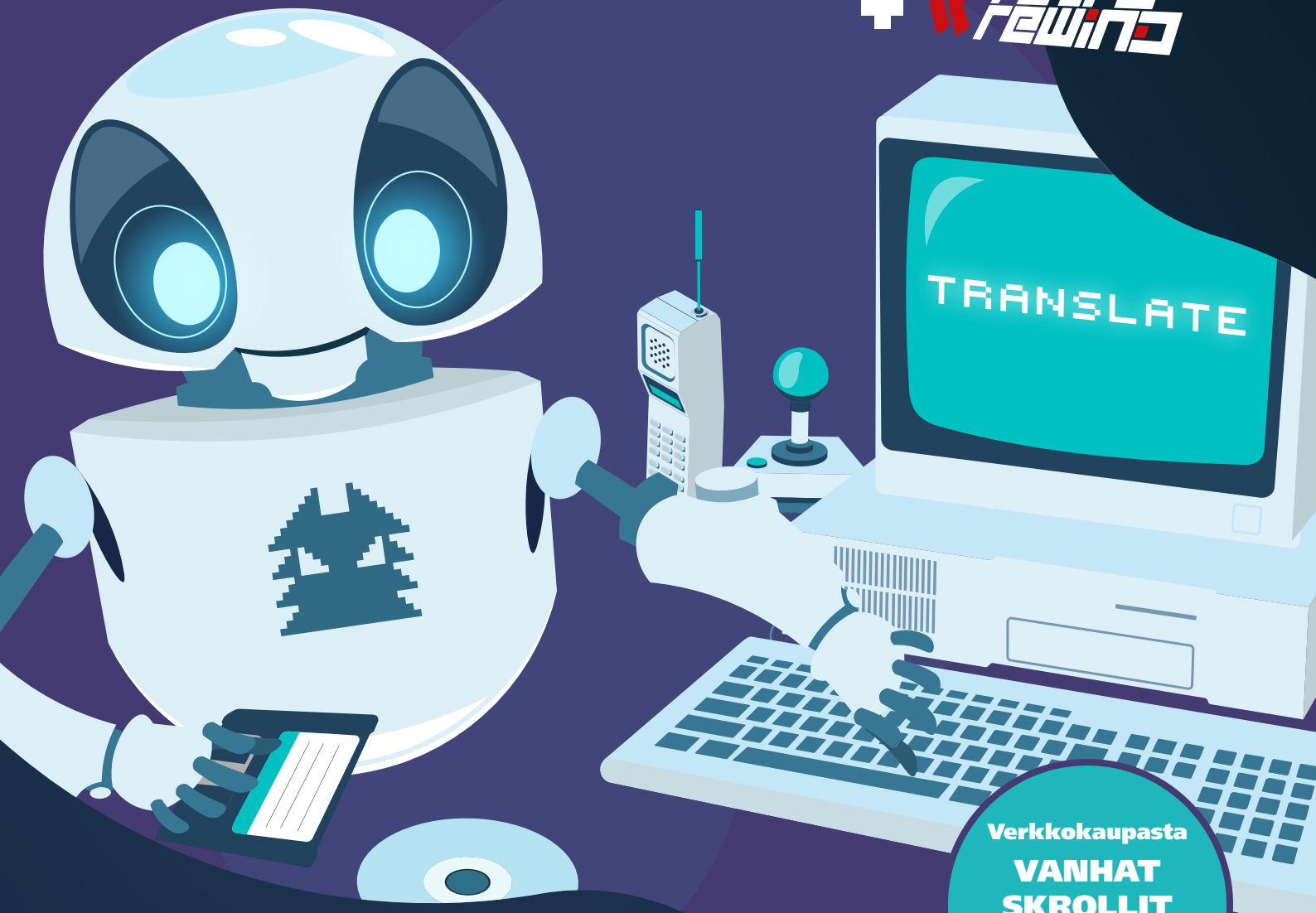
Tekemään lehteä!
toimitus@skrolli.fi

Mainostamaan!
myynti@skrolli.fi

SKROLLI

TIETOKONEKULTTUURIN ERIKOISLEHTI

+ retro rewind



Verkkokaupasta
VANHAT SKROLLIT NIPPU-HINTAAN!

TILAA SKROLLI
KOTIIN TAI KONTTORILLE

Skrollin tilaukset, irtonumerot ja digitaaliset pdf-lehdet verkkokaupasta.
Tilaamalla paperilehden verkkokaupastamme saat lisäksi pdf-lehden.

tilaaskrolli.fi

SÄHKÖÄ PELIMUSEOLLA FARMAUSTA MEGA DRIVELLÄ OLD SKIES

retro rewind

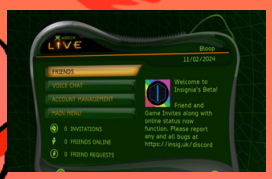
RETROPELAAJAN TIETOPAKETTI 2-2025

ATARI 7800(+)
Turhan konsolin paluu

GTA III JA VICE CITY DREAMCASTILLA

KATSAUS CONTRAAN

INSIGNIA – TAKAISIN LIVEEN



SD-1000 – EDULLISIN MULTICART

Mikä WonderSwan? Retrolehti Ranskasta Evercade Alpha

2/2025

Päätoimittaja
Jukka O. Kauppinen

Toimitus
Mikko Heinonen,
Jukka O. Kauppinen,
Manu Pärssinen

Taitto, AD, kuvankäsittely
Manu Pärssinen

Avustajat
Aleksi Vaittinen

Tuotanto
Alasin Media Oy,
1932899-7

KOTIKEHITTÄJÄT OTTAVAT SEURAAVAN ASKELEEN

Eräs mielenkiintoisimpia juttuja retroiluskenessä on ainakin Retro Rewindin toimituksen mielestä se, kun vanhalle raudalle lähdetään tekemään uusia asioita. Kyseessä voi olla vaikkapa jokin elämää helpottava laitteistolaajennus Everdriven, Gotek-levyaseman tai HDMI-liitännän muodossa – tai sitten uudet ohjelmistot ja pelit, joille annammekin aina mahdollisimman paljon sivutilaa. Vuosien mittaan olemmekin saaneet tai hankkineet testattavaksi kasapäin innokkaiden harrastajien tuotoksia, joista suurin osa on ollut perin nautittavia. On ihailtavaa, että asialleen omistautuneet tekijät lähtevät tutkimaan kymmeniä vuosia vanhaa laitteistoa yhä uudelleen, löytääkseen vielä jonkin graafisen kikan tai ohjelmointijipon, jolla vanhasta sotaratsusta puristetaan viimeisetkin tehon pisarat.

Tässä numerossa käsitelty *Grand Theft Auto III*:n ja *GTA Vice City*n käännös Sega Dreamcastille edustaa tämän suhteen jonkinlaista merkkipaalua. Jos joku olisi silloin reilut 20 vuotta sitten esittänyt, että nämä Pleikkari kakkosen hittipelit nähdään vielä jonain päivänä Segan epäonnisella konsolilla, ja vieläpä versioina joita ei todellakaan tarvitse hävetä, harva olisi uskonut. Mutta niinpä vain on avoimen lähdekoodin kehitysympäristö harpponut eteenpäin, että pitkään Segan omien työkalujen yksinoikeutena pidetty 3D-kiihdytyskin taittuu tuosta vaan. Myös Sonyn lippulaivapeli *Wipeout* on muuten saanut upean Dreamcast-käännöksen, mutta sen testi ei valitettavasti enää ehtinyt tähän lehteen.

Hyvin vastaavia sankaritekoja nähdään tietenkin monilla muilla alustoilla. Niin Commodore 64:n, Amigan, Atari STE:n kuin vaikkapa Sega Master Systemin salat avautuvat osaajille yhä syvällisemmin – ja kaikki tämä tehdään omaksi iloksi, sillä eihän retrokoodauksella ole juuri vaarassa rahoiksi lyödä. Useimmiten kehittäjien ainoa motiivi ja paras palkinto tuntuu olevan osoittaa, että tämäkin on muuten mahdollista, ja me täällä ruudun toisella puolella saamme nauttia lopputuloksesta.

Kuten viimeksi lupasimme, tässä numerossa **Jukka** päästetään irti peliarvosteluineen, minkä lisäksi tutkimme jälleen kerran Atari-uutuutta, joka tavallaan on tosin vanha tuote uusiksi paketoituna. **Aleksi** taas hyppää Nintendo-arvostelusivultaan vaihteeksi ruotimaan Konamin *Contraa* jutussa, jonka seuraava osa julkaistaan syksyn numerossa.

Hyvää kesää ja muistakaa pelata (ja muistakaa myös Finnish Retro Con lokakuussa)!

Terveisin retrosedät Jukka, Manu ja Mikko

SISÄLLYSLUETTELO

79 Retropeliaiheisia UUTISIA
80 Ranskan Retro Rewind on VIDEOGAMER RÉTRO
81 Pelimuseon SÄHKÖINEN ELECTRA
82 Turhin ja tuorein Atari: 7800 ja 7800+ sekä ATARI 7800:N pelivalikoimaa
86 Mielipide ATARI 7800:STA + Katsaus CONTRA-PELISARJAAN – osa 1
90 Arvioissa OUT ZONE, TRUXTON, TWIN COBRA ja ZERO WING
91 KILLING TIME nousee haudastaan
92 GRAND THEFT AUTOT Dreamcastilla – vääryys on korjattu!
94 Edullinen multicart klassikko-Segoille – SD-1000
95 Lynx-fanin testissä THE EPYX COLLECTION HANDHELD
96 INSIGNIA palauttaa Xbox Liven linjoille
98 Evercade, joka ei taskuun mahdu – EVERCADE ALPHA
99 Testissä EVERCADE BITMAP BROTHERS COLLECTION 2
100 Vieläkö maistuvat NES, GAME BOY ja SNES-pelit?
102 Arvioissa MOONS OF DARSALON, TETRIS FOREVER, BREAKOUT BEYOND, PRISONELA ja FARMAUSTA Mega Drivellä
104 Arvioissa DRAGON'S LAIR: THE LEGEND, ASSAULT SUIT LEYNOS 2 SATURN TRIBUTE, AMERZONEA ja OLD SKIES
106 Manun kumma: BANDAI WONDERSWAN

KVARTAALIN ATARIT: JEFF MINTER GAME JAM

Tällä kertaa Fuji-logon juurelta kuuluu sellaisia, että **Jeff Minterin** uuden *I, Robot* -versioinnin kunniaksi Atari järjesti ensimmäiset pelijaminsa – teemana luonnollisesti itse laamojen kuningas ja hänen erikoislaatuiset pelinsä. Huhtikuun loppupuolella järjestettyjen jamien osallistujia rohkaistiin tavoittelemaan Minterin omintakeista tyyliä, ja kun huomioidaan että mukaan ilmoitettiin muun muassa Atari 2600:lle kehitetty *StarGiraf* (rludos.itch.io/spacegiraf), voidaan tavoite katsoa ainakin siltä osin saavutetuksi.

Kolmelle Minterin ja Digital Eclipsen parhaaksi arvioimalle tuotokselle lupailtiin arvokkaita palkintoja, mutta tätä kirjoitettaessa tulokset eivät ole vielä selvinneet, emmekä löytäneet mistään koostetta osallistujistakaan. Huomattavaa on sekin, että esimerkiksi Finnish Game Jamin järjestämissä tapahtumissa tuotoksia ei rankata, vaan tavoitteena on yhteinen hauskanpito pelien parissa.

Lisätietoja: atari.com/pages/i-rebel-a-jeff-minter-game-jam

VMUPRO – KUNNOLLINEN MUISTIKORTTI DREAMCASTILLE

Kuten on ennenkin tullut todettua, Dreamcastin Visual Memory Unit -muistikortti oli jännittävä, vaikkei aivan virheetön tuote. Se kun toimi myös pienenä taskupelikoneena – mutta ei ollut kovin hyvä muistikortti. Vain 128 kilotavua eli yksi megabitti tallennustilaa ei kovin pitkälle kantanut, joten kortteja piti hankkia iso määrä pelikokoelman karttuessa. Laitteen nopeasti tyhjenevä CR2032-paristo taas aiheutti sen, että konsolin käynnistyessä käyttäjä sai kuunnella vähemmän viehkeää piippausta – useamman muistikortin omistaja luonnollisesti polyfonisena. Onneksi tallennukset eivät sentään hävinneet pariston loppuessa, kuten Saturnilla.

Jo aiemmin **Dreammods**-niminen porukka joukkorahoitti onnistuneesti VM2-nimisen, modernimman VMU-korvikkeen, joka kuitenkin jäi toimitukseen tuolloin hankkimatta suhteellisen korkean, noin sadan euron hinnan vuoksi. Sitäkin voi edelleen tilata Dreammodsin sivuilta, seuraava tuotantoerä on tulossa ulos loppukesästä.

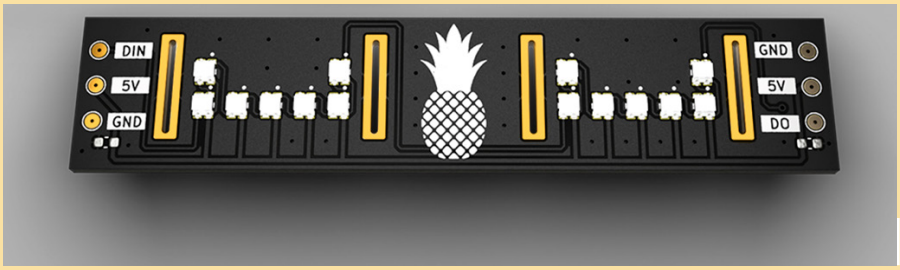
Tämän uutisen kuitenkin innoitti se, että PlayStationin ja GameCuben erinomaisten MemCardPro-korttien takana oleva **8bitmods** on laittanut lusikkansa soppaan. VMUPro-nimisen muistikortin ennakkotilaus on nyt avattu, ja vaikka senkin hinnaksi kirjoitetaan 75 euroa plus rahdit ja arvonlisävero, on luvassa myös kattavasti ominaisuuksia. Tuttuun tapaan laite käyttää SD-korttia, luoden sinne käytännössä rajattoman määrän virtuaalisia muistareita. Gigatavun kortille, jos sellaisen vielä jostain löytää, niitä mahtuu mukavat 8 192 kappaletta. VMUPro osaa tietenkin emuloida VMU:lle tarkoitettuja pelejä, mutta lisäksi se emuloi myös Game Boy-, Game Boy Color-, Game Gear-, Master System- ja NES-konsoleita väreissä ja save state -tuella. Mukana on myös muun muassa mp3-soitin, Bluetooth-kaiutin ja WiFi-tuki, joka mahdollistaa hallinnan selaimen kautta. Pelitallennukset saa varmuuskopioitua automaattisesti Google Driveen. Paristojen loppumistakaan ei tarvitse pelätä, sillä mukana on 720 mAh:n ladattava akku.

Lievästi sanoen kunnianhimoisen laitteen julkaisua luvataan lokakuulle 2025, ja sen voi ennakkotilata vaikka heti osoitteesta 8bitmods.com. Toukokuun alussa hinnaksi muodostui kuluineen ja veroineen 108 euroa – ei siis ihan halpa tuote, mutta potentiaalisesti viimeinen VMU, jonka tarvitset.

STELLAR RGB – XBOX-VIRITTELY SEURAAVALLE TASOLLE

MakeMHz-kollektiivi on jo antanut meille Xboxiin HDMI-lähdön ja äärimmäisen kyvykkään Project Stellar -modipiirin, joten uudet julkistukset heidän suunnaltaan ovat luonnollisesti kiinnostavia. Stellar-tuotesarja täydentyy seuraavaksi Stellar RGB -nimisellä valosetillä, jonka voi asentaa juotoksia tekemättä ja jonka ohjaus sujuu saumattomasti StellarOS:n kautta. Vajaan 40 euron (+rahdit +alv) hintaisella sarjalla saa valoefektit Xboxin kannessa olevaan logoon, ohjainportteihin ja etupaneeliin. Bling-blingiä lupaillaan toimitukseen heinäkuun loppupuolella.

Lisätietoja: makemhz.com/products/stellar-rgb



VIDEOGAMER RÉTRO

KUIN RETRO REWIND, MUTTA ENEMMÄN PATONKIA

Tyttäreni kävi alkuvuodesta Ranskassa viikon mittaisessa Erasmus-opiskelijavaihdossa. Reissu oli antoisa monin tavoin hänelle, mutta yllätykseksi myös minulle – hän nimittäin oli poiminut kaupan lehtihyllystä jotain, joka kuulemma oli ”pakko” tuoda isälle luettavaksi.

Teksti ja kuvat: Mikko Heinonen

Olin luonnollisesti arvannut, että ranskankielisessä maailmassa on omat retrolehtensä – onhan kielialue niin suuri, että joku saattaa jopa saada vielä elantonsakin pelijournalismista. Ja missä pelit, siellä myös retropelit. Tämä Videogamer Rétro, neljästi vuodessa ilmestyvä retrojulkaisu oli kuitenkin uusi tuttavuus, vaikka olen jopa opiskellut ranskaa yläasteella, lukiossa ja kurssin verran yliopistossakin ja yritän sivusilmällä seurata myös ranskankielisen maailman tapahtumia. Sain luettavakseni numeron 35 eli *avril–juin* 2025.

Videogamer Rétro on satasivuinen pläjäys, eli se on Retro Rewindiin verrattuna kolme kertaa paksumpi. Lehden paljon ilmavamman taiton huomioiden ero kuitenkin kutistuu puhtaan sisällön näkökulmasta. Lähes jokaisella artikkelilla on koko sivun kokoinen aloituskuva, minkä lisäksi sivut on muutenkin täytetty ruutu- ja kuvituskuvilla. Irtonumero maksaa 7,90 euroa ja vuositilausta (neljä numeroa) tarjotaan Eurooppaankin perin kohtuulliseen 34,90 euron hintaan, mikä kertoo osaltaan levikistä ja kielialueen koosta. Jos esittelyn jälkeen ostohalut heräsivät, osoite abo.nickelmedia.fr palvelee.

Kaikki tiet vievät retroon

Mistä Videogamer Rétro sitten kirjoittaa? Yhtymäkohtia löytyy siinä määrin paljon, että lukiessa jo melkein huvitti. Tässä numerossa oli juttua mm. FM Townsista ja Marty-konsolista (sivuten myös muita Japani-koneita), Nintendo DS:n peleistä, Nintendo 64:stä, *Carmen Sandiegosta*, *Baldur's Gate 2:sta*, *Flight Simulatorin* historiasta sekä myös arcade-pelien emuloinnista. Monet aiheista olivat joko suoraan sellaisia joita olemme käsitelleet tai sitten sellaisia, joita aivan hyvin olisimme voineet käsitellä – peliretrospektiivit uuden version julkaisun yhteydessä ovat olleet meillekin hyvin yleinen artikkelityyppi, ja olemme myös koostaneet miniarvostelukatsauksia tiettyjen koneiden peleistä.

VR:llä on enemmän sivuja käytettävissään, joten he tekevät sen väljemmin, visuaalisemmin ja listamaisemmin, mutta konsepti on hyvin samanlainen. Sen sijaan esimerkkejä artikkelityypistä, jota meillä ei ole juuri esiintynyt, olivat koosteet vuosien 1985 ja 1995 tapahtumista pelimaailmassa. Hieman silppumainen mutta tyylikäs taitto toi myönteisesti mieleeni Guinnessin peliennätyskirjan, jota käänsin suomeksi useamman vuoden ajan viime vuosikymmenellä.

Itselleni ehdottomasti mielenkiintoisinta antia oli avausosa *French Touch* -nimiselle artikkelisarjalle, joka kertoo Ranskan kuuluisien pelistudioiden alkutaipaleesta 80-luvulla. Lankhorin ja ERE Informatiquen kaltaiset kehittäjät eivät ole ehkä meikäläisittäin niitä tunnetuimpia, mutta jälkimmäisen *Captain Bloodia* pelattiin kyllä täälläkin. Peli jäi mieleen erityisesti

Jean-Michel Jarren musiikista. Amstrad CPC -käyttäjät taas saattavat muistaa laadukkaan isometrisen *Get Dexter* -seikkailupelin: sen alkuperäinen nimi kotimaassaan oli *Crafton & Xunk*. CPC oli muutenkin Ranskassa kohtalaisen iso juttu aikoinaan.

Taas yksi ostoslistalle

Tuli lehdessä vastaan kiintoisaa paikallista rautaakin. Lehden loppupuolella on useamman sivun artikkeli Philips VG 5000µ -mikrosta, jota täkäläisittäin ei ole juuri näkynyt. Ranskassa se oli sen verran iso juttu, että esimerkiksi Leboncoin-myyntisivustolta löytää edelleen helposti kymmeniä myytäviä yksilöitä (mikä asettaa eBayn satojen eurojen pyyntihinnat kyseenalaiseen valoon). VG 5000µ oli teknisesti kohtalaisen vaatimaton, mutta järkevän hintainen laite, joka onnistui raivaamaan itselleen pienen mukavan sopen Ranskan mikromarkkinoilta – ja nähtiinpä sillä muutamia ihan mielekkäitä pelejäkin. Myöhemmin hollantilainen Philips siirtyi enemmänkin MSX-valmistajaksi, eikä tämä kone ole innostanut myöhempien aikojen harrastajia kovinkaan suuressa määrin. Kiehtova *deep cut* -poiminta lehteen, siis.

Kaiken kaikkiaan Videogamer Rétroa luki lukioranskalla mielikseen. Aihepiiri on kokonaisuutena sen verran tuttua, ettei jokaista sanaa tarvitse ymmärtää sisällön käsittääkseen, mutta samalla tulee kuin varkain kasvattaneeksi sanavarastoaan. Opin muun muassa, että siinä missä suomalainen sanoo Pleikkari, ranskalaiselle konsoli on *La Play*, ja moni muukin termi on sorvattu sikäläiseen suuhun sopivammaksi. Jos pelkkä angloamerikkalainen pelihistoria tulee jo korvista, kannattaa antaa Manner-Euroopalle mahdollisuus.

Peli	Electra
Vuosi	1910
Tekijä	Sala Games
Julkaisija	Sala Games
Alusta	Sähköistetty lautapeli

Teksti: Jukka O. Kauppinen
Kuva: Olimar (Wikimedia Commons/CC4.0)

Fyysisen, digitaalisen ja mikälie-mitä-tahansa-vaan -pelaamisen yhdistelmiä lienee ollut olemassa aina. Samoin tietovisoja. Sähkö on kuitenkin loppujen lopuksi varsin uusi keksintö, ja sitä hyödynnettiinkin jo yllättävän varhain piristämään perinteisiä pelejä.

Hybridipeleissä yhdistellään ainakin kahta aivan erilaista pelaamisen muotoa tai tekniikkaa. Eräs tapa luoda hybridipeli on yhdistää perinteinen lauta- tai korttipeli sähköiseen tai digitaaliseen muotoon. Ja ajatelkaapa: ensimmäinen digisähköinen hybridipeli tehtiin jo vuonna 1910.

Saksalaisen Sala Gamesin kehittämä *Electra* oli tietovisailu, jossa täydellisen tavanomainen ja yllätyksetön kysymys/vastaus-pohjainen tietovisa sai modernin olomuodon. Sähkövalaistus ei ollut vielä yleistynyt, mutta tässäpä olikin uusinta teknologiaa edustava pelilaite, joka käyttää sähköä ja sähkövaloa.

Pelilaite koostui kysymyskoneesta, lampusta, kahdesta johtimesta, patterista ja vaihdettavasta pelilaudasta. Kysymyksiä ja vastauksia sisältävä pelilauta asetettiin koneen päälle, ja sen alapuolella meni johtimia, jotka yhdistivät oikean kysymyksen ja vastauksen toisiinsa. Pelattaessa kysymysjohdin asetettiin halutun kysymyksen reikään. Oikea vastaus valittiin samalla tapaa. Jos vastaus oli oikea, pelikoneen lamppu syttyi ja pelaajat saattoivat huokailla ihastuksesta katsellessaan hehkuvan lampun edistyksellisyyttä. Olihan se paljon hienompaa, kuin katsoa kortista ja hihkua "tiesinpäs!"

Electrasta tehtiin oma versio Suomeen noin vuonna 1920. Vaikka sivistyneistö osasikin ajan eurooppalaista valtakieltä eli saksaa, oli suomen- ja ruotsinkielisille versioille toki tilauksensa. Saksan kulttuurihenkilöt kun eivät liene olleet ihan arkipäiväistä tietämystä. Kysymykset/vastaukset edustivat helpon hömpän sijaan aikansa sivistynyttä yleistietämystä ja oppimista, joten Suomi-versiossa olikin edustettuna kotimaista taidetta, kulttuuria ja merkkihenkilöitä. Kuka on kerännyt *Kalevalan* ja *Kantelettaren* runot ja kansanlaulut? Kuka on kirjoittanut *Nummisuutarit*? Kuka on Saksan suurin runoilija? Mikä on **J.V. Snellmanin** syntymäpäivä?

Ainakin Saksa-versioon sisältyi alkuun kuusi kysymys/vastaus-pelilautaa. Tiettävästi Electraan ei julkaistu erikseen lisää kysymyksiä, vaan tietovisa-DLC:t lanseerattiin vasta kaksi vuosikymmentä myöhemmin julkaistun sähköisen *Knapp Electric Questioner* -visailukoneen myötä. Amerikkalaiset osasivat monetisoinnin salat jo varhain!

Sähköä hyödyntävät hybridilautapelit olivat kuitenkin pitkään harvinaisuuksia. Niitä ilmestyi (ainakin tunnetun historian mukaan) vain tipoittain, ja valtaosassa sähkö oli jokseenkin merkityksetön lisuke. Oikeasti kiinnostavia sähköpelejä saapui vasta 1960-luvulta lähtien: *Operation* (1965) oli kirurginen kädentarkkuuspeli, *Radar Searchissä* (1969) etsittiin tutkalla toisen pelaajan helikopteria ja *Simulateur JR10* (1972) sisälsi pienen tietokoneen, joka laski reikäkorttien avulla lautastrategiapelin taistelujen tuloksia. Merkittävin on silti ehkä yksinkertaisin: videopelien isän **Ralph H. Baerin** suunnittelema *Simon* (1978) oli käytännössä *Speden Speleissä* nähdyn *Nopeustestin* esikuva. Sitä valmistetaan edelleen.

Poimintoja pelimuseosta -juttusarjassa esitellään museon makupaloja myös kulissien takaa.

SUOMEN PELIMUSEO, VAPRIIKKI
Alaverstaanraitti 5, Tampere
pelimuseo.fi

ATARI 7800, TURHIN ATARI

Atari julkaisi vuonna 1986 turhakkeen. Atari 7800 -pelikonsoli katosi nopeasti pelihistorian unohdetuille sivupoluille, eikä ole sieltä juuri päätään nostellut.

Teksti: Jukka O. Kauppinen
Kuvat: Bilby (Wikimedia CC BY 3.0), Atari

Onhan tarina omituinen, surullinenkin – Atari yritti niin kovasti. Kun yhtiön insinöörit saivat viimein luvan tehdä kerran niin megamenestyneelle Atari 2600 -konsolille jatkajan, niin eikö vain Atari 5200 toheloitu ihan kunnolla: valtavan isokokoisen konsolin ehkä suurin haksahdus olivat varhaiset analogiohjaimet, jotka olivat myös todella särkyviä. Pelivalikoimakin jäi varsin kädenlämpöiseksi. Mutta vaikka Atari olikin suistumassa tuhoon, se ehti yrittää vielä kerran: vielä yksi konsoli, Atari 7800 kyllä nostaisi yhtiön takaisin kukoistukseen.

Paitsi ei nostanut. **Jack Tramiel** osti Atarin kotibisneksen ja pisti kaikki projektit jäihin, myös Atari 7800:n. Laite oli jo valmis, tuhannet koneet odottivat varastossa julkaisua ja joulumyyntiä. Tramiel ja konsolin kehittänyt General Computer Corporation vain päätyivät riitelemään korvauksista: kuka maksaa GCC:lle konsolin kehitystyöstä ja peleistä? Väännössä meni kaksi vuotta hukkaan ja 7800 saatiin kauppoihin vasta vuonna 1986.

Se oli auttamatta liian myöhään ja Atari oli jo konsolimarkkinoilla historiaa. Nintendon NES oli jo tullut, nähnyt ja voittanut. Segan Master System kahmi loput markkinoista. Atarin pieni markkinointibudjetti ei riittänyt sytyttämään hiipunutta hypeä.

Atari 7800 oli omituinen laite, jonka kehitys oli täynnä ristiriitoja. Konsoliin esimerkiksi kehitettiin erinomainen äänipiiri, mutta se viskattiin roskiin. Laitteessa käytettiinkin samaa tympeää TIA-äänipiiriä kuin Atari 2600:ssa vuonna 1977. Joissakin peleissä sentään tuli mukana omia äänitoteutuksiaan, kuten Atarin kasibittisissäkin käytetty Pokey-äänipiiri. Tehoiltaan ja grafiikkaominaisuuksiltaan konsoli oli sentään riittävä, mutta ei sen kummempi kuin kilpailijansakaan.

7800 oli yhteensopiva 2600:n kanssa, joten pitkän linjan ataristit pystyivät pelaamaan vanhempia, rumempia edellisen sukupolven pelejään. Ohjaimet eivät olleet aivan yhtä hirveitä kuin 5200:lla ja niissä oli enemmän toiminnallisuutta. Kamalia nekin silti olivat, sekä USA:ssa että Euroopassa myydyt.

Ennen kaikkea konsoli ei vakuuttanut pelirintamalla. Pelejä julkaistiin liian vähän, liian myöhään, liian hitaasti ja ne olivat liian tylsiä. Niissä vähissäkään ei ollut montaa hittiä, ei edes laitteen omilla mittareilla.

Muutama mielenkiintoinen älyn- ja neronleimaus joukkoon toki mahtui, mutta valtaosa tarjonnasta oli tuttua tavaraa Atarin aiemmilta konsoleilta, kotimikroilta ja pelihalleista. Ehkä vähän nätimpinä ja paremmin pyörivinä, joskin kauheamman kuuloisina versioina, joita sai pelata uudella ohjaimella – mutta silti. Nämä oli nähty. Miksi ostaa *Ms. Pac-Man, Pole Position II, Centipede, Joust, Dig Dug, Galaga* tai *Xevious* taas kerran uudelleen?

Kaikkiaan 7800:lle julkaistiin 58 kaupallista peliä. Myöhempiä fanipelejä, hackejä ja prototyyppejä on lähes saman verran. Lisäksi tunnetaan yli 30 peliä, joita ei koskaan tehty valmiiksi, kun konsoli floppasi markkinoilla.

Joten miksi välittää mokomasta turhakkeesta? No, onhan se historiallinen konsoli. Ei järin tärkeä silloin eikä nytkään. Valtaosa sen peleistä on tuttuja muilta alustoilta, eivätkä 7800-versiot eroa merkittävästi edukseen. Killer appeja tarjonnassa ei ole, mutta ainakin pelit ovat jokseenkin tasalaatuisia ja kelvollisia.

Toisaalta se on myös laitteen vahvuus. 7800 ei ole suosittu eikä rakastettu, joten sen ja pelien hinnat ovat kohtuulliset. Sille on tehty myös muistikortinlukija, joten kaikkia pelejä ei ole pakko hankkia alkuperäisinä. Niinpä 7800 voi olla harrastajalle kelpo hankinta ja tarjota miellyttäviä pelikokemuksia retrokentän harvemmin tallotulta laidalta.

ATARI 7800+, TUOREIN ATARI

Atari 7800+tuoreuttaa flopanneen retrokonsolin nykyaikaan. Retrouusiokonsoli on uusin Atarin ja Plaionin tarjoama näkökulma Atarin konsolihistoriaan.

Laitteen myötä yhtiön muinainen kasibittinen aikakausi on emuloitu jotakuinkin täydellisesti: Retro Gamesin THE400 mahdollistaa Atarin kasibittimikrojen ja Atari 5200 -konsolin retrofiilistelyn, kun taas Atari 2600+ oli täydellisyyttä hipova herkuttelu konsolipelibisneksen luoneen legendan maailmaan.

Nyt 7800+ ilostuttaa meitä emuloimalla sekä 7800:aa että 2600:aa. Se vähän ihmetyttää. 2600+ teki erinomaista jälkeä 2600:n elävöittämisessä, mutta sillä voi ajaa myös 7800:n pelejä. Niinpä tässä meillä on jo toinen toiminnallisuudeltaan lähes identtinen laite, joka tekee saman ja vain vähän enemmän.

Teknisesti 7800+ eroaa 2600+:sta oikeastaan vain sillä, että siinä on uudempi laiteohjelmisto, joka on hieman yhteensopivampi ja toimivampi molempien laitteiden muinaisten pelien pyörittämisessä. Ja siinä on Pause-näppäin.

Näkyvämpi ero ovat 7800+:n uudet langattomat ohjaimet, joista on tosin vaikea sanoa, ovatko ne hyvä vai huono asia. Alkujaan Euroopassa julkaistun 7800:n ohjaimia mukailevat padit ovat näet kaameat. Ne ovat kohtuullisen tarkat ja toimivat, mutta ote ja tuntuma ovat epämiellyttävät. Konsolissa voi onneksi käyttää myös ihan tavallisia Atari-liitännäisiä ohjaimia (2600, C64, Amiga, jne), mutta ne tukevat vain yhtä tulitusnäppäintä siinä missä 7800:n omissa ohjaimissa nappeja on kaksi. Harva peli tosin käyttää kahta nappia.

Plussan ohjaimet ovat toisaalta kiitettävän monikäyttöiset. Langattomat padit kytketään 7800:aan langattomalla vastaanottimella, jonka voi kytkeä myös C64:ään, Amigaan, Atari ST:hen ja mihin tahansa Atari-liitintä käyttävään koneeseen. Lisäksi mukana tulee USB-vastaanotin, eli ohjaimia voi käyttää myös PC:llä tai USB-ohjaimia käyttävillä retrolaitteilla. Eri asia on, kuka haluaa niin tehdä.

7800+ käyttää 2600+:n tapaan alkuperäisiä fyysisiä moduuleja, eli sillä voi pelata yhtä lailla niitä muinoin julkaistuja 7800-pelejä kuin uusiakin julkaisuja. Digiulottuvuutta laitteella ei ole, eikä markkinoilla ole Plussassa toimivia moderneja muistikortti/USB-lukijoita. Jokin muinainen lukija tiettävästi toimisi, jos sellaisen löytää käytettynä. Ratkaisu on nykyaikana erikoinen ja kunnioitettava – digihömppää kyllä riittää, mutta että ihan kunnon fyysinen laite, joka kunnioittaa historiaansa. Se on hyvä. Ja sen voi liittää kätevästi HDMI:llä uudemman aikakauden näyttöihin.

Moderni toteutus herättää tietenkin kysymyksiä yhteensopivuudesta. Laitehan lukee käynnistyessään pelimoduulin datan omaan muistiinsa, josta se ajetaan. 7800+ pyörittää kinkkisempiäkin muinaispelejä hyvin, myös niitä erikoispiireillä varustettuja. Jopa omalla grafiikkaprosessorilla varustettu *Pitfall II* toimii, samoin paremmalla Pokey-äänipiirillä varustettu *Ballblazer* ja lisämuistilliset *Winter/Summer Gamesit*. Laiteohjelmisto emuloikin jopa laitteistotason ratkaisut hyvin.

7800+ on siten parempi retrokone kuin 2600+, mutta vain marginaalisesti: siinä on vähän parempi yhteensopivuus, pause ja uudet ohjaimet. Ohjaimet voi toki ostaa erikseenkin. Molempia ei tarvita samassa taloudessa. Muutoin 7800+ on mainio valinta, etenkin jos sen kaveriksi hankkii vielä pari kunnollista Atari-joystickiä, kuten Wicon tai Tacin. Silloin päästään retrokonsoloinnin ytimen liepeille.

Uusi, hyvä ja toimiva uusretrolaite ei sinällään syrjäytä alkuperäisiä laitteita, vaan pikemminkin auttaa säilyttämään niiden perintöä, kun alkuperäisiä muinaispelejä voi ajaa kunnollisella laitteella aidoilla ohjaimilla ja tukea näin muinaiskoneiden retroekosysteemiä.

Atari on myös jatkanut ekosysteeminsä kehittämistä ja laajentamista. Sekä 2600:lle että 7800:lle julkaistaan uusia moduuleja, vaikkakin valtaosa on muinaisten Atari-pelien uudelleenjulkaisuja. Uusiakin pelejä on sekä tehty että luvattu, joten uusvanhassa ekosysteemissä on nykyään mukavasti eloa. Sanokaapa muuten, että kuinka montaa muuta 40 vuotta vanhaa pelijärjestelmää tuetaan yhä näin hyvin tai ylipäätään mitenkään virallisen valmistajan toimesta?

ATARI 7800 JA PELIT

POIMINTOJA PELITARJONNASTA

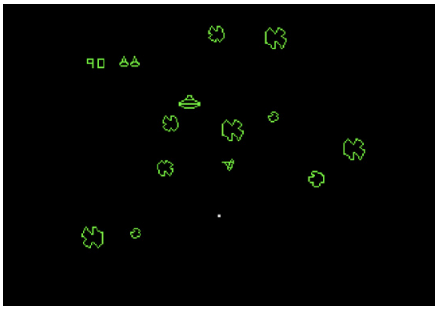
Teksti: Jukka O. Kauppinen

Atari 7800:n koko pelitarjonnan läpikäynti ei veisi kovin paljon aikaa eikä sivujakaan. Tyydytään silti muutamien uutta ja vanhaa aikakautta edustavien julkaisujen selaamiseen.

Osa 7800:n alkuperäispeleistä on merkitty näyttävällä Super Game Cartridge -logolla. Hieman hämmentävästi ja sekavasti Super Game ei kuitenkaan tarkoita, että peli olisi mitenkään super. Markkinoinnissa vihjattiin, että Super Gamet sisältävät lisämuistia tai Pokey-äänipiirin, mutta todellisuus on tylsempi. Ne ovat vain Atarin omia pelejä, joita ei ole julkaistu muille konsoleille.

Nyky-Atari julkaisee hiljalleen myös uusia fyysisiä moduulipelejä sekä 2600:lle että 7800:lle. Nämä ovat valtaosin uusintapainoksia joko Atarin 1980-luvun tuotannosta tai Atarin sittemmin ostaman AtariAge-retrojulkaisijan katalookista. Kesälle on luvattu myös täysin uutta 7800-tuotantoa: *Tiger-Heli, Avalanche, Countermeasure II, Dark Chambers* ja *Super Circus Atari*.

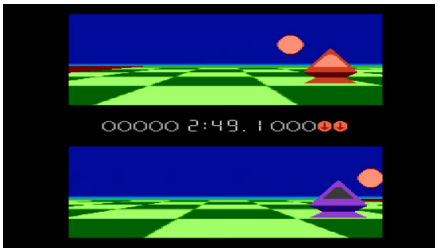
Jo julkaistuja uusintapainoksia ovat *Asteroids Deluxe, Bentley Bear's Crystal Quest, Bounty Bob Strikes Back, Fatal Run, Food Fight, Frenzy, Ninja Golf* ja *Space Duel.*



ASTEROIDS DELUXE

Ei.

Kehittäjä:
Robert DeCrescenzo
Julkaisija: AtariAge/Atari
Vuosi: 2007/2024



BALLBLAZER

Tämä on oikeasti Superimpi 7800-pelimoduuli, sillä se sisältää paremmat äänet päräyttävän Pokey-äänipiirin. Futuristinen jalkapallomainen urheilupeli voi olla alkuun vaikea ymmärtää, ja hoksaamisen jälkeenkin pelaaminen on hieman kinkkistä. Se toimiikin parhaiten kahdella ihmispelaajalla, kun molemmat voivat olla yhtä lailla pihalla. Mutta kun jujun hoksaa, niin ai että. Peli on vekkuli ja hyvällä tavalla haastava, kiihkeä urheilupeli, joka onnistuu väistämään urheilupelin leiman. Pyörii muuten vaikuttavan nopeasti.

Kehittäjä: Lucasfilm
Julkaisija: Atari
Vuosi: 1987

BENTLEY BEAR'S CRYSTAL QUEST

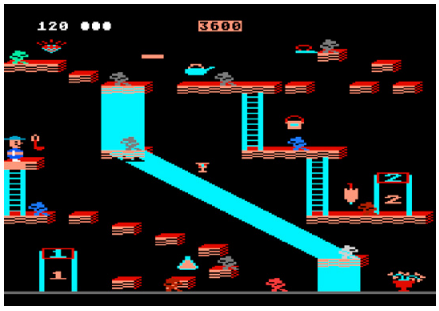
Uudemman aikakauden homebrewteos sai Atarilta virallisen, fyysisen julkaisunsa. Ihastuttava ja hienosti pyörivä tasoloikka ei keksi genreä uudelleen, mutta toimii erinomaisesti ja tarjoaa paljon hyvää seikkailtavaa. Pelissä on huumoria ja se kierrättää oivaltavasti *Crystal Castles* -pelin päähenkilökarhua Bentleytä.

Kehittäjä:
Robert DeCrescenzo
Julkaisija: AtariAge/Atari
Vuosi: 2014/2024

FIGHT NIGHT

Sarjakuvamaisen kevyellä huumoriotteella toteutettu nyrkkeilypeli oli meilläkin tuttu hitti aikalaismikroilla ja pärjää hyvin myös 7800-versiona. Mukavan suurikokoiset ottelijat ovat ilmeikkäitä ja persoonallisia, ja peli yksinkertaistaa nyrkkeiluottelujen draaman kevyeksi viihteeksi. Toimii tosin parhaiten kaksinpelinä.

Kehittäjä: Imagineering
Julkaisija: Accolade
Vuosi: 1988



BOUNTY BOB STRIKES BACK!

Pelasin muinoin sekä *Bounty Bobia* että sen edeltäjää *Miner 2049eri*ä todella paljon C64:llä pikku matkatelevisiollani. En varmaan tiennyt paremmasta. Tänään molemmat jäävät pelaamatta. Ne tarjoavat yltäkylläisesti varhaisten tasoloikkien pahimpia piirteitä, eivätkä nykysilmin paljoakaan niitä parempia. Molempien visuaalinen tyyli on ehdottoman omintakeinen ja pelit pursuavat masokistista pikselintarkkaa hypintää, josta jotkut kuulemma tykkäävät. Minä en. 7800-versio on upouusi käännös alkujaan vuonna 1985 kasibittimikroille julkaistusta pelistä.

Kehittäjä:
Robert DeCrescenzo
Julkaisija: AtariAge/Atari
Vuosi: 2024

Fight Night.

DESERT FALCON

Vain Atarin koneille julkaistu lentoräiskintä muistuttaa olemukseltaan *Zaxxonia / Blue Maxia,* mutta isometrinen viistolentoräiskintä on vain viety vähän erilaiseen ympäristöön. Suuren faaraon aarteet odottavat ottajaansa, mutta tiellä vain on mahdottomasti egyptiläisiä petoja, jumalolentoja ja muita historiallisesti täysin autenttisia jekkuja. Haukkamme osaa sentään sylkeä tulenlieskoja. Peliä ei muistella suurena klassikkona, mutta minusta se on ihmeen viihdyttävä ja menevä perusräiskintä, johon mainio teema tuo syvyyttä.

Kehittäjä ja julkaisija: Atari
Vuosi: 1987

FATAL RUN

Sekä 2600:lle että 7800:lle tehty postapokalyptinen ajopeli ilmestyi kauan molempien alustojen kaupallisen kuoleman jälkeen. Harmi, sillä se on oikeastaan todella mainio. Samalla se osoittaa, miten hienoa jälkeä 7800:lla oli mahdollista luoda. Sinällään peli on kuin mikä tahansa värisevällä tiellä kaahattava kilpa-ajelu, mutta autojen varustaminen, aseistaminen ja kahakointi muiden autoilijoiden kanssa tuhoutuneen Amerikan raunioissa kiitäessä viihdyttää jonkin aikaa.

Kehittäjä:
Sculptured Software
Julkaisija: Atari
Vuosi: 1990

FOOD FIGHT

Myös 7800-konsolin suunnitelleen yhtiön tekemän kolikkopelin 7800-versiointi on riemukas hassuttelu. Pelaajaahmatin pitää päästä kentän toisella puolella olevan sulavan jätskin luo ja ahmaista se kitaansa, mutta kun ensin on päästävä kaikkien tiellä olevien häiriköiden ohi. Onneksi näitä voi heitellä piirailla ja muilla ruuilla! Mainio ja omaperäinen toimintapläjäys hymyilyttää oivalluksillaan ja erinomaisella pelattavuudellaan.

Kehittäjä:
General Computer
Julkaisija: Atari
Vuosi: 1986

FRENZY

Alkujaan vuonna 1982 julkaistu kolikkopeli nähtiin aikalaisversiona ColecoVisionilla ja Spectrumilla, mutta 7800-versiota jouduttiin odottamaan vuoteen 2013 saakka. Nyt se on julkaistu uudelleen Atarin tuoreena modulina, mutta enpä tiedä kannattiko. Se on halvanpuoleinen *Berzerk*-henkinen räiskintä, joka sinänsä toimii, mutta ei tarjoa mitään iloa silmille tai korville. Tänään tämä toimii vain mahdollisimman alkukantaista arcadekokemusta kaipaaville.

Kehittäjä:
Robert DeCrescenzo
Julkaisija: AtariAge/Atari
Vuosi: 2013/2024

HAT TRICK

Hat Trick on suosikkiurheilupelini kautta aikain, joten olen joskus harkinnut 7800:n ostamista ihan vain sen takia. Onneksi en ostanut, sillä tämähän on aivan kamala. Äänet ovat surkeat ja ärsyttävät, pelikenttä C64-versiota pienempi ja pelattavuus… se edustaa tönkköyden huippua. Miten nopeatempoiseen urheilupeliin on voitu tehdä näin hidas ruudunpäivitysnopeus ja epätarkka ohjaus? Tämä lähentelee pelikelvottomuutta, kun kiekko ja molemmat pelaajat mennä nytkyttävät kentällä.

Kehittäjä: Ubid/Bally
Julkaisija: Atari
Vuosi: 1988

NINJA GOLF

Yksi omituisimmista koskaan tehdyistä genreristisiitoksista. Tekijäfirmassa oli todettu, että golf- ja ninjapelit ovat suosittuja, joten mitä jos ne yhdistettäisiin? Ei ihme, että syntyi jotain omituista ja omalla tavallaan lumoavaa. Eihän se ole pelinä oikeastaan kovin hyvä, mutta absurdius ja laadukas toteutus pelastavat roskalaarilta. Outoa kyllä, siitä on tehty myös remakeja, uusia tulkintoja ja useampiakin uudelleenjulkaisuja.

Kehittäjä: BlueSky
Julkaisija: Atari
Vuosi: 1990

TÄMÄKIN ATARI ON NÄHTY JA KÄYTY

Teksti: Mikko Heinonen

Atari 7800 päätyi minulle vaihtokaupalla jo vuosituhannen vaihteessa, kun tavoitteena oli ennen kaikkea kerätä kokoelmaan kaikki erilaiset konsolit. Saman tien se jäi myös hyllyyn keräämään pölyä, nimenomaan kahdesta syystä: koneessa oli vakiona pelkkä RF-lähtö, eikä minulla ollut sille mitään pelejä. Vanhat Atari-pelit tuli pelattua serkulta ostamallani 2600:lla, eikä 7800:n julkaisuja ollut juuri vaarassa löytää kirpputoreilta Suomessa. Parasta konsolissa oli mielestäni ulkonäkö, sillä koneen muotoilu on oikeasti aika tyylikkään kasarihenkistä. Samaa muotokieltähän Atari käytti jo 5200:ssa ja myöhemmin se ulotettiin Atari 2600:n Jr-versioon.

Atarini päätyi lopulta esille Suomen pelimuseon seinälle, mutta suola jäi janottamaan: en koskaan tullut tehneeksi konsolista *Pelataanpa*-videota enkä muutenkaan tutustuneeksi sen pelivalikoimaan. Muutama vuosi sitten päätin lopulta katsoa, mitä verkkohuutokaupoissa on tarjolla. Ja kuten **Jukka** omassa jutussaan kirjoitti, ei 7800 ole kovinkaan haluttu: parin uuden konsolipelin hinnalla sai Espanjasta paketin, jossa oli kaksi konsolia, pari ohjainta ja iso kasa pelejä.

Mikä mielenkiintoisinta, toinen konsoleista oli Ranskan markkinoille valmistettu versio, jossa oli vakiona myös SCART-liitäntä ja eräänlainen RGB-tuki (tämä oli vaatimus Ranskassa). Eräänlainen siksi, että Atari 7800 perustuu sisäisesti komposiittivideoon, ei RGB:hen. RGB-kuva muodostetaan näissä koneissa (kuten myös mm. Ranskan mallin NESissä ja ColecoVisionissa) komposiittisignaalista, eikä se ole laadultaan verrattavissa siihen, että värisignaali otetaan suoraan videopiiriltä. Tähän tarkoitukseen se kuitenkin olisi voinut riittää aivan hyvin… jos olisi ylipäätään toiminut siististi. Kuvaputkinäyttöön viritys antoi miltei siedettävän kuvan, mutta skaalainten kanssa menestys oli huonompaa: mikään omistamani laite ei tuottanut järkeviä tuloksia. OSSC Pron kehittäjä **Markus Hiienkari** väsäsi minulle ystävällisesti viritetyn kaapelin, jolla skaalain sai sentään signaalista kiinni. Kuvanlaatu kuitenkin jätti toivomisen varaa.

Yritin myös tehdä S-Video-muutostyötä toiseen paketissa tulleeseen koneeseen, mutta ilmeisesti se oli tarkoitettu NTSC-koneeseen eikä lupauksista huolimatta toiminut omassa PAL-mallissani oikein. Lopullisesti ongelma ratkesi vasta, kun hankin 7800:lle RetroHQ:n valmistaman Game Drive -kortinlukijan. Se on monin tavoin huikean hieno laite, joka tukee myös kaikkia kaupallisissa 7800-peleissä käytettyjä lisäpiirejä, ja kuin kirsikkana kakun päälle tarjoaa myös RGB-modifikaation konetta avaamatta. Kortinlukijassa itsessään on retrokoneissa standardiksi muodostunut Sega Mega Driven RGB-liitäntä, josta saa kauniin kuvan niin kuvaputkelle kuin skaalaimeenkin.

Käytettyäni lopulta vähän liikaa rahaa sain siis tehtyä videoni ja pelattua jonkinlaisen läpileikkauksen Atari 7800:n pelikirjastosta suurin piirtein alkuperäisellä laitteistolla. Kokemus on aina kokemus, enkä sitä sinällään kadu, mutta lähinnä valikoima onnistui vahvistamaan aiempaa käsitystäni siitä, että etenkin yksinoikeushittejä oli tällä Atarin konsolilla hieman niukalti. Päällimmäisenä mieleen jäi *Ninja Golf*, joka on ainakin tärkeä muistutus siitä, ettei peleissä tarvitse olla mitään järkeä. Usein siitä on lähinnä haittaa.

KATSAUS CONTRA-PELISARJAAN, OSA 1

VASTARINTALIIKKEEN RIVEISSÄ

Retropelien kanssa innostun aina ottamaan itselleni projekteja. Sellainen voi olla jokin tietty pelisarja, pelityyppi tai vaikkapa teema, johon pohjautuvia pelejä hankaan sitten kyllästymiseen asti. Konamin legendaarinen Castlevania-sarja käytiin jo aiemmin läpi, niin ajattelin että seuraavaksi voisi tutustua saman firman melkein yhtä legendaariseen Contra-pelisarjaan.

Teksti: Aleksi Vaittinen
Kuvat: Aleksi Vaittinen, Mobygames

Contra-pelien idean voi varmaankin tiivistää räiskintään ja ärhäkkään toimintaan. Kuvastoa haetaan 80-luvun toimintaelokuvien machoilusta ja saman aikakauden scifi-elokuvista. On köyhän miehen *Alien*-pastissia, on köyhän miehen *Terminatoria*. Sen, onko kyseessä inspiraatio vai suora ideavarkaus, päättää varmaan jokainen itse. Sarjan taustalla kulkee jonkinlainen semi-koherentti juonikuvio, mutta uskaltaisin väittää, ettei sillä suurimmalle osalle ole juuri merkitystä.

Nimensä *Contra* sai Wikipedian mukaan 60-90 luvulla vaikuttaneista nicaragualaisista Contra-kapinallisista, joita Yhdysvallat rahoittivat, sekä Iran-Contra-skandaalista, joka tuli julki pari kuukautta ennen pelin julkaisua.

Ensimmäinen Contra julkaistiin kolikkopelinä vuonna 1987 ja tähän päivään mennessä varsinaisia pääsarjan pelejä on julkaistu hieman laskutavasta ja kriteereistä riippuen 15 kappaletta useille eri alustoille. On myös spin-off-pelejä, uusioversioita ja mobiilipelejä. Tämän lisäksi pelejä on toki käännetty myös muille alustoille. Etenkin alkupään arcade-versioista tehtiin lukuisia käännöksiä kotitietokoneille. Ja toki Konami on lainannut lisenssiä myös eteenpäin - esimerkiksi *Vampire Survivors* sai oman *Contra*-aiheisen DLC:n vuonna 2024.

Tätä artikkelia varten olen pelannut mielestäni ne tärkeimmät *Contrat* läpi ja laatinut lyhyet arviot siitä, minkälaisia ajatuksia pelit herättivät. Pelit olen pelannut joko itsekseni tai hyvän ystäväni kanssa co-op-moodissa – joka on yleisesti ottaen se suositeltava pelimuoto *Contrien* kohdalla.

Sodan monet kasvot

Pähkinänkuoressa *Contrat* ovat tyypillisimmillään niin sanotun run'n'gun -genren edustajia. Niissä mennään kenttää eteenpäin ja ammuskellaan yleensä kaikki vastaan tulevat viholliset ja heidän kapistuksensa pois tieltä. Haaste tulee siitä, että ruudulla on usein paljon vihollisia ja heidän ammuksiaan samaan aikaan, jolloin hengissä pysyminen muuttuu hankalammaksi.

Kenttien lopussa yleensä tulee myös tason loppupomo vastaan. Joskus kentissä on välissä myös kohtaamisia minipomojen kanssa, ja nämä tuovat "normaaliin" räiskintään ihan kivaa vaihtelua. Joskus kentissä liikutaan myös erilaisilla ajoneuvoilla tai vastaavilla, ja näitä segmenttejä on käytetty etenkin myöhemmissä *Contrissa* vaihtelun tuomiseen.

Hieman pelistä riippuen *Contrissa* on painotettu kahta eri lähestymistapaa. Toisinaan tarjolla on pidempiä, tasoloikkamaisia tasoja, joiden lopussa odottaa pomotaistelu. Nämä pelit muistuttavat enemmän räiskinnän täyteisiä toiminnallisia tasoloikkia. Osassa peleistä taas on huomattavasti lyhyempiä tasoja, joissa on enemmän välipomoja ja hankalampia matseja. Nämä pelit muistuttavat rakenteeltaan enemmän jonkinlaista boss gauntlet -tyyliä.

Alussa *Contrat* olivat sivulta päin kuvattuja tasoloikkaräiskintöjä, joissa vaihteluna oli mukana myös pelihahmojen takaa tai yläpuolelta kuvattuja tasoja. Sarjan edetessä mukaan on tullut kuitenkin myös kaavaa rikkovia pelejä – muita kuvakulmia ja pelityylejä. 3D:n yleistymisen myötä sitäkin on hyödynnetty useammassa *Contrassa*, lopputulosten vaihdellessa hyvin paljon.

Virallinen Oikea Tapa Pelata Contraa™

Tämä on toki vain oma mielipiteeni, mutta mielestäni hyviä *Contra*-pelejä ja yleisesti ottaen hyviä run'n'gun -pelejä yhdistää pari ominaisuutta:

1. Kuolema korjaa yhdestä osumasta
2. Tarjolla on rajallisesti yrityksiä läpäistä peli

Näistä nyt voidaan toki aina väitellä, ja totta kai ominaisuudet tekevät peleistä niin sanotusti normaalia vaikeampia. Samalla ne kuitenkin tekevät myös pelin pelaamisesta – siinä edistymisestä ja lopullisesta läpäisystä – paljon palkitsevamman kokemuksen.

Yleensä normaalit viholliset kuolevat osumasta tai kahdesta, pomoviholliset pois lukien, jolloin yhdestä osumasta kuoleminen ei ole varsinaisesti epäreilua. Uudemmat *Contrat* ovat välillä rikkoneet tätä kaavaa lisäämällä energiapalkit, loputtomat jatkomahdollisuudet, tason valinnan tai muuta vastaavaa. Nämäkin pelit ovat saattaneet olla ihan OK, mutta silti aina on jäänyt tunne, että jotain oleellista jää uupumaan – se *Contran* henki.

Jos pelien vaikeustaso yleisesti ottaen kiukuttaa, annan neuvoksi sitkeän uudestaan yrittämisen. Opettele kentät ulkoa, sillä yleensä viholliset tulevat samoista paikoista ja melko nopeasti ne oppii muistamaan. Toinen tärkeä opeteltava asia on tietysti se, kuinka pomot liikkuvat ja taistelevat – hyökkäykset on yleensä ilmaistu melko selkeästi tai ne tulevat toistuvilla kaavoilla.

Tässä mukaan astuu myös rajattujen yritysten idea. Koska pelin joutuu aloittamaan aina uudestaan alusta, oppii kentät yhä paremmin. Yhtäkkiä ne ongelmia aiheuttaneet kohdat eivät enää aiheuta minkäänlaisia ongelmia, ja tämä kaikki tapahtuu ihan orgaanisesti pelaamalla.

Yksi tyypillisimmistä virheistä *Contria* pelatessa on myös hötkyily. Kaahata ei pidä, vaikka siitä kuinka adrenaliinin täyteinen tunne tulisikin. Eteenpäin pitäisi mennä mahdollisimman rauhallisesti ja huolellisesti, sillä samalla oppii ymmärtämään, mistä ja milloin viholliset tulevat. Kunhan kenttien ymmärrys ja itsevarmuus karttuu taitojen mukana, vauhtia voi lisätä. Ainakin omakohtaisesti voin sanoa, että maltti on valttia mitä *Contraan* tulee.

Jos pelissä kuolee yhdestä osumasta ja yrityksien määrä on rajattu, täytyy pelin myös tietenkin olla suunniteltu niin, ettei se ole epäreilu. *Contrien* kohdalla voidaan kuitenkin sanoa, että ne ovat aina olleet jokseenkin reiluja, vaikka ovatkin usein haastavia. Yleensä syy kuolemaan löytyy siitä näytön edestä - vaikka kyllä *Contristakin* omat ongelmansa ja roskakohtansa löytyy.

CONTRA

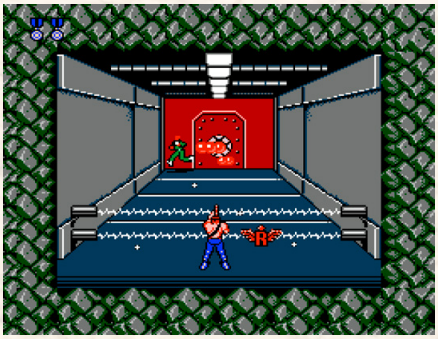
Vuosi: 1987
Alusta: Arcade

Peli, joka aloitti koko sarjan. Taistelevat contrasotilaat Bill ja Lance lähtevät höykyttämään pahan Red Falcon -järjestön rivejä Galuga-nimiseen saaristoon. Peli on sivultapäin kuvattu tasoloikkaräiskintä ja siinä on *Contra*-peleille hyvin tyypillinen, yhtäaikainen kaksinpeli. Pelissä on myös kaksi tukikohta-aiheista kenttää, joissa kuvakulma siirtyy taistelijoiden selän taakse ja tukikohdat raivataan tyhjäksi huone kerrallaan.

Graafisesti peli on ihan nätin näköinen, mutta etenkin emulaattorilla pelattuna värit ovat todella hailakat ja vaativat melkein jonkinlaisen shaderin käyttöä. Tämä johtuu siitä, että ilmeisesti myös Konamilla oli tuohon aikaan kolikkopelikabineteissaan käytössä monitori, jossa oli aika erikoiset vakiosäädöt päällä.

Pelikuva on ns. tate-moodissa eli kuvasuhteessa 3:4, joten kentissä on enemmän pystysuuntaista ulottuvuutta kuin tasoloikkapeleissä yleisesti. Tämän johdosta kuitenkin viholliset tulevat ruudun reunasta usein vähän liian ärhäkästi ja tämä pahenee vielä entisestään kaksinpelissä, jossa ruudunvieritys aktivoituu vasta todella lähellä reunaa.

Kentissä on kivasti vaihtelua ja etenkin osa pomoista on todella hienoja ilmestyksiä. Valitettavasti loppupäässä kentissä alkaa olla vähän sellaista tylsää vaikeuttamisen makua, sillä niihin ilmestyy tylsähköjä ansoja ja esteitä, jotka vaativat melko tarkkaavaista kontrollointia. Kokonaisuutena tämä on kuitenkin melko hyvä peli.



CONTRA

Vuosi: 1988
Alusta: NES

Nintendon 8-bittiselle julkaistu *Contra* on alustan rajoitteet huomioon ottaen erittäin hyvä käännös arcade-versiosta ja omasta mielestäni alkuperäisen *Contran* paras versiointi. Tukikohtakentät eivät ole tosin ihan niin hyvin toteutettuja tässä versiossa.

Pelissä on vähän enemmän näkyvyyttä sivusuunnassa ja pelattavuus ei ole ihan niin hektistä, joten rauhallisemman pelattavuuden takia pelistä pystyy nauttimaan vähän enemmän. Kontrollit ovat myös vähän paremman tuntuiset, ja vaikka loppupuolen kentät ovat edelleen samanlaista tarkkuushyppimistä, paremmat kontrollit pelastavat.

Famicom-versiossa on pelikasetissa ylimääräinen piiri, joka puuttui länsimaisista julkaisuista kokonaan. Tämän ansiosta siinä on ylimääräistä grafiikkaa ja etenkin animoituja taustoja. Pelillä on myös kokonainen intro, joka kertoo pelin juonikuvion.

CONTRA: EVOLUTION

Vuosi: 2011
Alusta: Arcade

Koska halusin projektissani pelata paljon erilaisia versioita peleistä, päädyin kokeilemaan myös tätä alunperin vain Kiinan markkinoille ja mobiililaitteille vuonna 2010 julkaistua ensimmäisen *Contran* uusioversiota, josta seuraavana vuonna tuli myös arcade-versio.

Visuaalisesti peli näyttää aivan hirveältä ja animaatiot ovat niin karseita, että ne ovat oikeastaan jo hyviä. Pelattavuuden puolesta peli on sillä tasolla, että kyllä sen kertaalleen voi läpi pelata, etenkin jos suostuu syöttämään jatkuvasti kolikoita eikä turhan tarkasti ajattele mitään 1cc-läpäisyjä.

Kyllä tästä kaverin kanssa ihan hyvät naurut voi saada, mutta suosittelen vain heille, jotka ovat jo kaikki perinteisemmät versiot *Contrista* nähneet.

CONTRA

Vuosi: 1989
Alusta: MSX2

Contran MSX2-porttaus tuli vähän myöhemmin kuin muut käännökset ja se julkaistiin vain Japanissa, joka oli muutenkin laitteen vahvin markkina-alue. Perusversioinneista MSX2:n *Contra* on ehkä erikoisin, sillä se rikkoo kaavaa niin monessa kohtaa.

Ensimmäinen erikoisuus on siinä, että peli ei vieri, vaan ruutu vaihtuu toiseksi flip screen -tyyliin, kun hahmo kävelee reunan yli. Jo tämä muuttaa pelin flow'n hyvin erilaiseksi. Kuolema ei tule kertaosumasta, vaan hahmolla on energia, joka vähenee osumista. Pelin edetessä asevalikoima kasvaa ja asebonuksista voi valita haluamansa aseen. Tämän myötä *Contra* on melkein kuin seikkailupeli. Perinteistä spread gun -asetta ei ole, vaan pelissä on rear gun, joka ampuu samaan aikaan myös taaksepäin.

Pelin loppupuoli koostuu täysin alkuperäisistä kentistä, jotka ovat myös pelin tylsimpiä. Etenkin magmatunnelit olivat tylsiä, koska siellä oli tosi kovaa vahinkoa tekeviä tulipurkauksia ja suoraan kuolemaan johtavia laavan yli hyppelyitä. Viholliset oli lopussa myös aseteltu niin, että vahingolta ei oikein voinut välttyä. Lopputaistelu oli myös melko antikliimaksi. Loppujen lopuksi tämä on kuitenkin ihan hauska ja erikoinen versio *Contrasta*.

GRYZOR

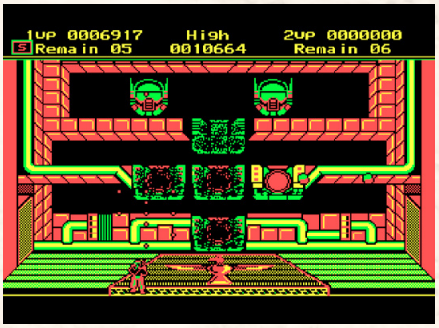
Vuosi: 1987
Alusta: Amstrad CPC

Amstrad CPC -versio *Contrasta* on melko heikko tekele. Nimi *Gryzor* valittiin käyttöön Euroopassa, koska USA:n sissiskandaaliin viittaavan nimen ajateltiin täällä olevan enemmän rasite kuin toimiva markkinointikikka. Graafisesti peli on ihan nätin näköinen, mutta kontrollit ovat kuin Amigalla pelaisi, eli ylöspäin hypätään. Tämä tekee sivuilmansuuntiin ampumisesta ja hyppimisestä vähän liian vaikeaa. Pelissä on äänet, mutta valinnan joutuu tekemään joko efektien tai musiikin välillä – musiikit ovat ihan hyvin tehdyt alusta huomioiden.

Kentissä ja vihollisissa on pieniä eroja. Suurin ero alkuperäiseen *Contraan* ehkä on kuitenkin se, että pelissä ei ole ollenkaan ruudunvieritystä, vaan eteneminen tapahtuu staattinen ruutu kerrallaan, joka väistämättä tekee pelaamisesta vähän töksähtelevää.

Vaikeustaso versiossa on kohtalainen, sillä jatkomahdollisuutta ei ole. Uuden lisäelämän saa aina kun etenee pelissä seuraavaan osioon, joten opettelulla on kuitenkin mahdollista pärjätä pelissä kohtuullisesti. CPC:n Gryzor ei ole ehkä kaikkein huonoin käännös pelistä, mutta ei se kyllä ole kovin hyväkään.

Contra Evolutionin Lance.



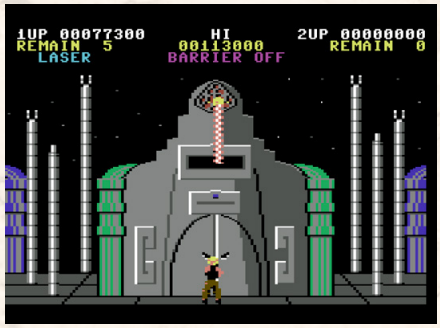
CONTRA

Vuosi: 1988
Alusta: DOS

Vaikka CGA-grafiikalla ja piipperiäänillä on omassa sydämessäni hyvin suuri paikka, on IBM PC:lle tehty *Contra*-versiointi valitettavasti surkein versio alkuperäisestä *Contrasta*. Audiovisuaalinen toteutus ei ole syypää tähän, vaikka monelta se voikin vaatia melkoista sietokykyä, vaan pääasialliset syyt ovat tekniset ongelmat versiossa.

Peli on suunniteltu aikansa 8088-prosessorille, joka toimii 4.77 MHz:n kellotaajuudella. Emulaattoreilla pelatessa on todella vaikea löytää sopivat kellotaajuudet DOSBoxille, että peli ei toimi liian nopeasti ja mene täysin pelikelvottomaksi. Peli myös hidastuu pelaajan syötteistä. Jatkuva ampuminen tai ruudulla olevat viholliset, lentelevät ammukset jne. aiheuttavat hidastumista, joka saa välillä pelaajan omat inputit katoamaan. Varsinkin kaksinpelissä ykköspelaaja syö kakkospelaajan inputit lähes kokonaan.

Vihollisten ja kenttien suhteen peli on kuitenkin melko uskollinen alkuperäiselle versiolle ja onkin sääli, että teknisistä syistä johtuen versiota on vähän turhan hankala pelata.



CONTRA

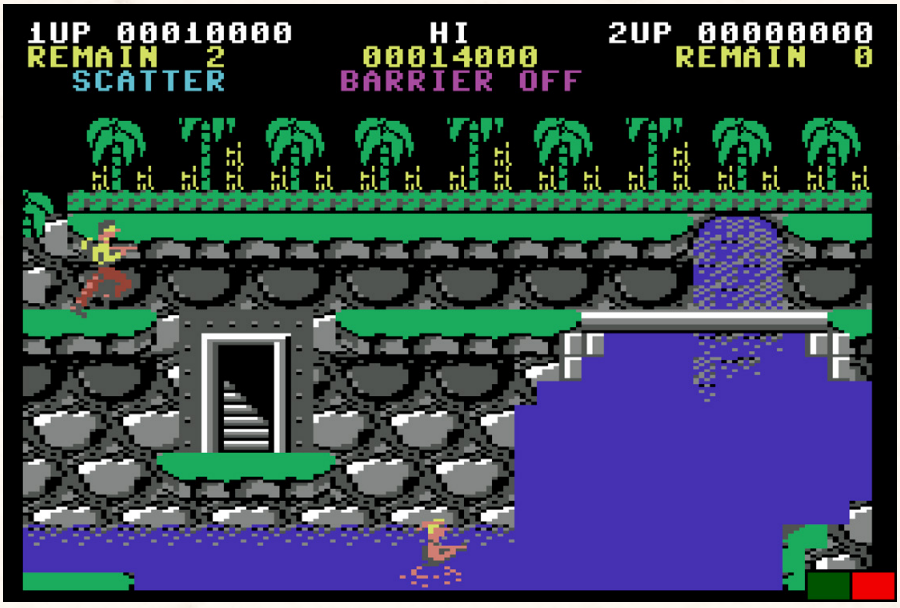
Vuosi: 1988
Alusta: Commodore 64

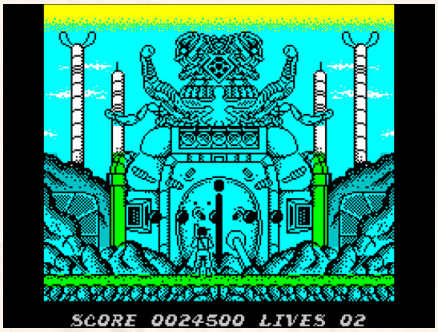
Commodore 64 -versio *Contrasta* on mielestäni paras kotimikroille tehty versio alkuperäisestä kolikkopelistä. Graafisesti se ottaa vähän vapauksia ja etenkin *Contra*-ukon jättikokoinen klyyvari on aivan huikeaa katsottavaa. Audiopuolella SID-vetelyt tutuista *Contra*-biiseistä ovat hyvää matskua.

Kontrollien osalta pelaaminen on ihan mukiinmenevää. Koska hyppyä ei tehdä työntämällä tikkua ylöspäin vaan painamalla välilyöntiä, liikkuminen tuntuu huomattavasti paremmalta. Luonnollisesti aidolla raudalla pelatessa välilyönnin jatkuva hakkaaminen voi käydä vanhaksi, mutta etenkin emulaattoreilla pelatessa se on helppo ohjelmoida johonkin toiseen ohjaimen nappiin.

Sanoisin, että peli on keskivaikea ja hankalimmat kentät ovat bunkkereissa, joissa on aikaraja ja ylhäälle sijoitetut coret, joihin pitää ampua. Ne on sijoitettu hankalasti osumisen kannalta. Pelissä ei ole jatkomahdollisuutta, mutta kenttien välillä saa aina lisäelämän, mikä helpottaa etenemistä kunhan kentät oppii tuntemaan kunnolla.

Kuva alla Contran C64-versiosta.





GRYZOR

Vuosi: 1987
Alusta: ZX Spectrum

Brittiläiselle ZX Spectrumille tehty versio *Contrasta* kantaa sekin eurooppalaista nimeä *Gryzor*. Audiovisuaalisesti se on aika pitkälle sellainen kuin ZX-version voisi olettaa olevankin. Ääniä ei ole kuin osassa kenttiä ja nekin ovat vain ampumisesta tulevaa pörinää, jonka voisi yhtä hyvin kuvitella 8-bittisen autopelin moottorin ääneksi tai itse pelaajan suolen toiminnasta aiheutuvaksi turinaksi. Grafiikka noudattaa ZX:n palettivalintoja, joka kysyy välillä pelaajalta mielikuvitusta ja saa myös siristelemään silmiä, jotta voi nähdä taustagrafiikoihin sekottuvat vihollisten ammukset.

Peli pyörii jopa yllättävän hyvin ja pahimmalta hidastelulta on vältytty. Kontrollit ovat mukiinmenevät, ainoana poikkeuksena se, että taaksepäin ei pysty jostain syystä liikkumaan, mikä tekee väistelystä välillä melko hankalaa. Hyppääminen tapahtuu spacesta, jonka toki voi emulaattoreilla ohjelmoida johonkin toiseen ohjaimen nappiin. Alkuperäisellä raudalla pelatessa tilanne voi olla vähän toinen, vaikka Spectrum-peleissä yleensä saakin määrittää kontrollit haluamikseen.

Pelistä on ZX:lle kaksi versiota, toinen 48 kilon perusmallille, toinen 128K:lle. Isommassa versiossa kuuluu ääniä ja jopa musiikkia samaan aikaan, mutta peli on myös huomattavasti vaikeampi. 48K-versio ei ole aivan järjettömän vaikea, mutta haastettakin löytyy. Viimeinen kenttä on jonkinlainen koetus. Peli antaa jatkaa lataustaukojen jälkeisistä pisteistä, mutta niihin joutuu kuitenkin palaamaan yhden yrityksen jälkeen ilman jatkomahdollisuuksia. Moni varmaan skippaaa tämän version, enkä sinällään ihmettele miksi.

Sarjan seuraavassa osassa jatketaan *Contran* suorien jatko-osien ja myöhempien pelien parissa.

TEKSTI: JUKKA O. KAUPPINEN

OUT ZONE, TRUXTON, TWIN COBRA JA ZERO WING

Toaplan oli pitkään vain kolikkopeleihin keskittynyt japanilainen pelivalmistaja, jonka taival päättyi vuonna 1994. Studion pelit muistetaan ennen kaikkea rajusta vaikeustasostaan, joka liene osasyy niiden saamaan retrorakkauteen. Ruotsalaisen Bitwave Gamesin PC-käännökset tarjoavat genren faneille herkullista retrotaikaa.

Twin Cobra (1987) edustaa kokeiltujen Toaplanien varhaisempaa päätyä. Pelattavuus, visuaalit ja efektit ovat nykysilmiin vähän alkeellisia. Se on kuitenkin perushyvää ja semirauhallista räiskintää. Säväyttävyys vain puuttuu, tekijätiimi ei ole vielä uskaltanut revitellä ideoilla.

Truxton (1988) jatkaa pystyvierivien räiskintöjen linjalla, mutta pelistä tunnistaa Toaplanin ydinosaamiseksi nousevia vaikutteita. Scifi-meininki, avaruusaluksia ja hurjasti paukkuja ruudulla – vaikeustasosta puhumattakaan. **Masahiro Yuge** kierrätti *Twin Cobrasta* ja vanhemmasta *Slap Fightista* paljon ideoita, kuten kolme vaihdettavaa asetta, aseiden tehoja kasvattavia poweruppeja ja paljon ulkoa opeteltavaa. Teos onkin laadukas esimerkki loppukasarin paremmista vertikaaliräiskinnöistä. Eri ROM-versioina löytyy Eurooppa, USA, USA2 ja Japani.

Out Zone (1990) käyttää samaa rautaa kuin *Truxton*, mutta on dramaattisesti erilainen ja vielä tasokkaampi. Teos oli minulle ennestään tuntematon, mutta peli viesti jo ensimmäisen minuuttinsa aikana, että nyt mennään kovaa. Kiihkeä *Commando*-tyyppinen run'n'gun-pyssyjuoksu sylkee ruudulle lähes jatkuvaa toimintaa, kun erittäin vaihtelevat ja yllättävät viholliset pursuavat kimppuun joka suunnalta.

Teos on kertalaakista paremmasta päästä pystyjuoksuja, viiden tähden herkku. Ei helppo, mutta viettelevä ja palkitseva. Se myös näyttää todella hyvälle ja OPL2-synteeseistä on noiduttu mainiot taustamusiikit. Tarjolla on läjä ROM-versioita: Eurooppa, Hong Kong, Korea, Taiwan, Japani ja USA.

Satsin ykkönen on silti ikivihreä ***Zero Wing*** (1989), SE nimenomainen *Zero Wing*, All your base are belong to us -klassikko. Vaikka peli tunnetaan paremmin meeminä ja japani-englanti-käännösten ikivihreänä, niin onhan se myös huikea peli. Sivuttaisvierivä räiskintä on värikäs, kaunis ja viihdyttävä. Se yllättää upeilla ja valtavilla vastustajillaan ja mainioilla käänteillään. Se on… räiskintäpelin muotoon rakennettu taideteos. Sisältää Japani-, USA- ja Eurooppa-ROMit.

Toaplanin pelit on tuotu PC:lle taitavasti ja viimeisen päälle. Pelit pyörivät täydellisesti PC-ympäristössä ja tukevat tämän päivän peliohjaimia. Emulaatiossa on käytettävissä erilaisia grafiikkafilttereitä ja roppakaupalla säädettäviä asetuksia. Niissä on myös julmettu kasa erilaisia traineri- ja aputoimintoja: kolikkopelin asetusten lisäksi pelaaja voi muun muassa käyttää automaattista väistelyä, pienentää pelaajan hit bubblea, nopeuttaa autofireä ja kelata koska tahansa aikaa taaksepäin. Lopullinen parhausniitti tulee tallentamisesta: etenemisensä voi tallentaa kymmeneen eri muistipaikkaan. Näin pitäisi jokainen retrotuoreutus toteuttaa.

Nämä ovat loistavia käännöksiä – eivätkä edes kalliita.

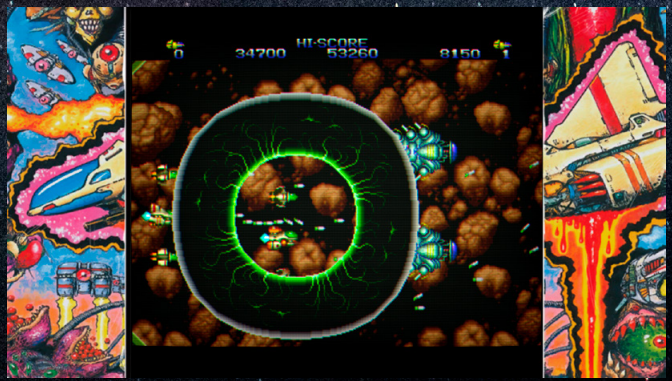
Kehittäjä: Bitwave Games (Toaplan)
Julkaisija: Clear River Games (Toaplan)
Vuosi: 2023 (1987-1990)
Alustat: PC (arcade, 8/16-bit -konsolit ja -mikrot)

OutZone

Truxton

Twin Cobra

Zero Wing (ylä- ja alakuva).



KILLING TIME RESURRECTED

Nightdive ja Ziggurat ovat tehneet pitkään erinomaista jälkeä tuodessaan muinaisia pelejä nykyalustoille, mutta Killing Timen kohdalla retrohakku iski varsinaiseen kultasuoneen – tai oikeastaan timanttisuoneen!

Alkuperäinen peli on minulle täysi tuntemattomuus, enkä bongannut pikaisella silmäilyllä yhtään arvostelua suomalaislehdistä. Epäonnisten tähtien alla tehty peli sivuutettiin vanhentuneena ja mielenkiinnottomana. Vuosikymmeniä myöhemmin se kuitenkin toimii kuin VR:n sinisen junanvaunun vessa.

Kulttiklassikoksi väitetyn FPS-räiskintäpelin taustatarina on melkoinen vuoristorata pelialahistorian raiteilla. Vuonna 1993 (Euroopassa 1994) julkaistu 3DO-pelikonsoli oli tekniikaltaan hieno ja edistyksellinen laite, mutta se floppasi todella nopeasti. 3DO:n oma sisäinen studio työsti *Killing Timen* omalle pelikoneelleen, mutta konsolin nopean hiipumisen jälkeen se käännettiin pikatahdilla myös Atari Jaguarille. Se floppasi vielä flopimmin. Kahden floppiversion jälkeen peli käännettiin vielä PC:lle, jos se vaikka auttaisi kannattelemaan konsoliyhtiön raunioille jäänyttä 3DO-pelitaloa. Tokkopa monikaan edes huomasi sitä, vielä vähemmän noteerasi.

Sääli sinänsä – mutta en ihmettele, sillä peli oli jo teknisesti vanhentunut ja omituinen. Vaan tänään minä niin nautin, sillä onhan tämä aivan mahdottoman viihdyttävää retroa.

Tarinassa ja visuaaleissa näet yhdistyvät vahvasti 1990-luvun FPS-meininki ja FMV-hirveys. Tämä on hämmentävää ja viihdyttävää. Peli on outoudessaan koominen, sillä sen tarina paketoi yhteen 1930-luvun gangsterimafiaa, salakuljettajia, muinaisegyptiläisiä jumalia, kummituksia, murhaajaklovneja, munstereita, mutanttihirviöitä ja vihaisia sorsia. Tuntuu, että peliin on vain lapioitu toinen toistaan omituisempia ideoita ja kaakatusta. Mutta se toimii! Jos omituisuuksia olisi vähemmän, ne tuntuisivat sekavan irrallisilta – mutta nyt pelaaja tietää, että vastaan voi tulla mitä vain ja se kuulkaas toimii täysillä.

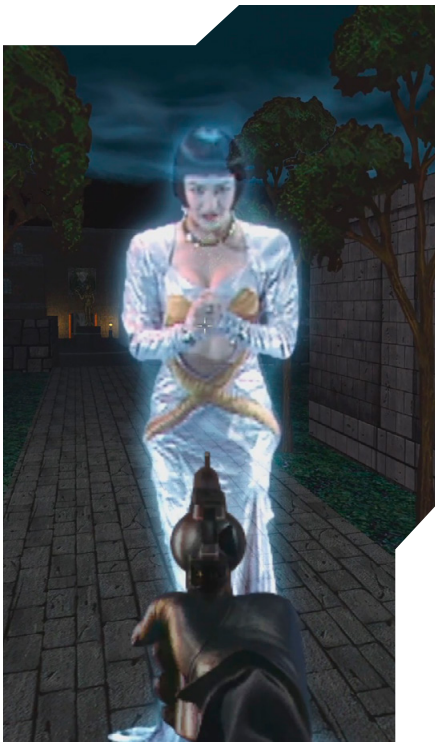
Kummalliset musiikkivalinnat vain alleviivaavat herkutteluelämystä – koeta siinä nyt räiskiä naama vakavana, kun taustalla soi menevä jazztanssiraita.

Hämmentävintä on FMV-videoiden käyttö. Peli on tarinallinen, mutta tarinaa viedään eteenpäin pelikuvan päälle ilmaantuvilla kummitusmaisilla, läpinäkyvillä näytellyillä kohtauksilla. Samoin viholliset ovat videoita ja animaatioita, eivätkä lainkaan perinteisiä 3D-räiskintöjen polygoniolentoja. Tämä luo peliin täydellisen omalaatuista tunnelmaa ja toimintaa.

Siinä sivussa itse peli on ihanan nopeatempoinen. Kenttäsuunnittelu on mainiota ja puzzlet ovat perinteistä avainten ja reittejä avaavien kytkimien etsintää. Pelin sisäinen kartta on vähän outo, mutta on siitäkin apua.

Pelattavuudeltaan ja ulkoasultaan peli maittaa tänään herkullisena historiallisena ysäripakkauksena. Alkujaan 3DO:n omalla pelimoottorilla tehty peli on kiertänyt nykykoneille restauroidun Atari Jaguar -version kautta. Se puolestaan tunkattiin nykytoimivaksi Nightdiven omalla retropelimoottorilla. On siinäkin ollut työmaata joka vaiheessa.

Hauskojen räiskintöjen ja ysäri-FPS:n ystäville *Killing Time: Resurrected* on napakymppi. Vuoden 1996 räiske on restauroitu upeasti nykykoneilla toimivaksi, ja se tuntuu, näyttää ja kuulostaa hyvältä. Tykkään.



Kehittäjä: Nightdive Studios (Studio 3DO)
Julkaisija: Ziggurat (3DO)
Vuosi: 2024 (1996)
Alusta: PC, PS4, PS5, Switch, Xbox One, Xbox X|S (3DO, Jaguar, PC)

HISTORIALLINEN VÄÄRYYS ON KORJATTU!

Rockstar Games teki aikoinaan karun tempun Segan viimeisen konsolin ystäville ja jätti meidät ilman GTA:n 3D-versioita. Saimme ainoastaan hitaan Windows CE -käännöksen GTA 2:sta, joka ei muutenkaan ole suosikkini sarjasta. No, näköjään odotus joskus palkitaankin.

Teksti: Mikko Heinonen
Jutun kuvat kaapattu oikealla Dreamcastilla DCHDMI:n kautta

Tekee mieli antaa anteeksi heille, jotka ajattelevat *GTA*:n olleen aina kolmannen persoonan toimintapeli. En toki halua ottaa mitään pois ykkös- ja kakkososilta, joiden menestys loi pohjan tulevalle, mutta vasta *Grand Theft Auto III* määritti sarjan sellaisena, kuin sen olemme tottuneet ajattelemaan. Kun hahmot olivat muutakin kuin vain ruudulle tekstiä latelevia ikoneita, voitiin niiden tarinaa kertoa aivan uudella tasolla – vaikkei kolmosen nimetön ja äänetön päähenkilö nyt tästä paras esimerkki ollutkaan.

GTA III:n ollessa kehitteillä sattui sitten myös niin, että Segan viimeinen yritys palata vakavasti otettavaksi konsolivalmistajaksi myös länsimaissa karahti kiville. Jo Mega Driven loppuaikoina alkanut ja Saturniin huipentunut sekoilu, jota tämänkin lehden palstoilla on moneen kertaan kerrattu, koitui lopulta Dreamcastinkin kohtaloksi. Sega ilmoitti alkuvuodesta 2001 luopuvansa konsoliraudan tekemisestä kokonaan.

Näin kävi, vaikka yleisesti tiedettiin DC:n raudan olevan aivan pätevää verrattuna vaikkapa juuri siihen Sony PlayStation 2:een, josta ostava yleisö hullaantui totaalisesti. PS2:lla oli toki tukenaan Sonyn paremman brändin ja valtavan markkinointikoneiston lisäksi myös esimerkiksi DVD-asema, joka toisti jollain tapaa elokuviakin ja toimi näin perusteluna kohtalaisen arvokkaan konsolin hankinnalle.

Ei autorosvoilua teille

Kehityskulku konsolimarkkinoilla johti siihen, että useampi julkaisija tipautti Dreamcastin tuetuista alustoistaan. Niinpä kirveestä sai myös tekeillä ollut *Grand Theft Auto* -sarjan kolmososa, joka markkinoille saapuessaan sitten räjäytti pankin totaalisesti. Tästä alkoi myös pohdinta siitä, oliko kyseessä pelkästään kaupallinen päätös vai hylättiinkö peli kenties siksi, ettei Dreamcastin potku kuitenkaan olisi lopulta riittänyt näin monimutkaiseen 3D-peliin.

GTA2:n Dreamcast-versio ei ainakaan ollut omiaan luomaan uskoa siihen, että kokonainen kolmiulotteinen maailma pyörisi koneella erityisen sulavasti. Hätäisesti Windows CE:n päälle kyhätty käännös oli tahmea ja kankea, ja kun muutenkaan en suuremmin innostunut kakkososan dystooppisesta futurismista, jengeistä ja kunniajärjestelmästä, jäi peli itseltäni väliin kokonaan. Kolmosta sitten taoinkin PS2:lla aivan tolkuttomasti, arvosteltuani sen ensin huippuhitiksi edesmenneessä Peliplaneetta.netissä.

Myönnettäköön siis, että en ensimmäisenä uskonut näkeväni vielä Dreamcastilla *GTA III* -versiointia, joka itse asiassa näyttää paikoin jopa paremmalta kuin PS2:lla ja toimii vähintäänkin pelattavalla ruudunpäivitysnopeudella. On nimittäin hyvä muistuttaa itseään myös siitä, että nykysilmin katsottuna PS2-versio, niin pätevä kuin se aikanaan olikin, on hippasen karun näköinen ja tahmea. Dreamcast-versio sen sijaan käyttää lähtökohtanaan PC:lle tarkoitettuja tekstuureja ja muita aineistoja, ja osa PC-version 3D-malleista on monimutkaisempia kuin Pleikkarin vastaavat. Hyvä on myös pitää mielessä, että Dreamcastin PowerVR 2 -näytönohjaimessa on kaksinkertainen määrä videomuistia PS2:n vastaavaan verrattuna, siis kahdeksan megatavua neljän sijaan, minkä lisäksi käytettävissä on nokkela tekstuurien pakkausjärjestelmä.

Kääri itse pelisi

DCA3-nimellä kulkeva yhteisölähtöinen ja ilmainen versiointi perustuu avoimeen *RE3*-projektiin, jossa on pyritty takaisinmallintamaan *Grand Theft Auto III*:n alkuperäinen lähdekoodi mahdollisimman tarkasti. Kuka tahansa voi siis ladata pelin lähdetiedostot itselleen ja luoda niiden pohjalta toimivan pelin ymppäämällä mukaan kaupallisen version pelitiedostot. Itse asiassa näin on pikku pakkokin tehdä, sillä tekijänoikeussyistä tekijäporukka ei tietenkään jakele Rockstarin omistamia tiedostoja avoimessa internetissä.

Asennusprosessi onkin kieltämättä hieman monimutkainen, vaikka siihen on tarjolla selkeät vaiheittaiset ohjeet. Koneelle nimittäin pitää ensin asentaa kehitysympäristö eli SDK, johon sitten ladataan kopio Githubissa sijaitsevista lähdekoodeista ja luodaan kasa projektihakemistoja. Sitten kopioidaan tiedostoja PC:lle asennetusta *GTA*-versiosta ja ajetaan käännöskomentosarja, joka käärii paketin CD-levykuvaksi. Käytännössä kyse on siitä, että kopioidaan Unix/Linux-rimpsuja internetistä ja liitetään niitä komentoikkunaan, mutta kehitysympäristö toimii onneksi omassa hiekkalaatikossaan, joten mitään vaaraa operaatiossa ei sikäli ole.

Valmiin CD-kuvan voi sitten joko kirjoittaa CD-R:lle tai sitä voi käyttää GD-ROM-emulaattorissa sellaisenaan. Pelaaminen on havaintojen mukaan mahdollista myös SD-kortilta sarjaporttiadapterin kautta, mutta tällöin ruudunpäivitysnopeus voi välillä tipahtaa melko alhaiseksi. Omassa koneessani on ollut USB-GDROM jo kymmenisen vuotta, joten kopioin pelin muistitikulle muiden seuraksi ja se toimikin moitteetta.

Ällistyttävä kokemus

Miltä sitten tuntuu pelata *Grand Theft Auto III*:a Dreamcastilla? Upealta, heti kun käy ottamassa ”trailit” eli eräänlaisen liikkeen sumennuksen pois päältä. En ole oikein koskaan pitänyt tästä efektistä muutenkaan, ja viimeinen naula arkkuun oli, että peli hidasteli ajoittain aika rumasti ja saattoi jopa kaatua, kun se oli käytössä. On itse asiassa vähän vaikea ymmärtää, miksi asetus ylipäätään on oletuksena päällä.

Tämän teknisen ongelman ratkaisun jälkeen oli sitten pakko todeta, että kerrassaan mikään ei estä pelistä nauttimista. Dreamcastin ohjaimessa on toki tunnetusti (ja hieman käsittämättömästi) vain yksi analogitikku, mutta kameran kääntäminen on laitettu X-näppäimen taakse, eikä se muutenkaan ole tässä ensimmäisessä 3D-osassa kovin keskeisessä roolissa. Pelin tallennuskin onnistuu, joskin se haukkaa 59/200 blokkia muistikortilta. Pelailin peliä useamman tehtävän huomaamatta minkäänlaisia ongelmia, joten ei ole vaikea uskoa, kun tekijät ilmoittavat sen olevan täysin läpäistävissä. Pelissä on mukana repliikit, radioasemat ja kaikki muukin, mikä tekee *GTA*:sta juuri omanlaisensa kokemuksen. Versio on niin hieno, että vähän jo harmittaakin, sillä vuonna 2001 tällainen julkaisu olisi voinut siirtää mannerlaattoja. Valitettavasti siinä vaiheessa peli oli kuitenkin jo ohi Dreamcastin osalta.

Pääsy myös Paheiden Kaupunkiin

Kuten tunnettua, *GTA III, GTA Vice City* ja *GTA San Andreas* ovat varsin läheistä sukua toisilleen – ikään kuin saman pelimoottorin kolme eri kehitysversiota. Ne ovat kuitenkin myös toinen toistaan laajempia pelejä, joissa jokaisessa on uusia ominaisuuksia, joten mitenkään ilmaiseksi näitä muita pelejä ei saa yhden lähdekoodin selvittämällä.

Siksi onkin perin ilahduttavaa nähdä saman tiimin tarttuneen myös *GTA Vice Cityyn,* jota olenkin moneen kertaan hehkuttanut. Itselleni kun kyseessä on ehkä se toiseksi paras ja ehdottomasti eniten pelaamani koko sarjan peli: *GTA IV*:n synkkäsävyinen tarina on omaan makuuni ylittämätön, mutta *VC*:n kasarimusa- ja pop-kulttuuriviittauspommitus on aseista riisuvaa, joten peli tulee käynnistettyä aika pienestäkin ärsykkeestä. Viimeksi olen palannut *Vice Cityyn Definitive Edition* -painoksessa, joka vihdoin saatiin myös korjattua päivityksillä.

Dreamcastin *GTA Vice City* on vielä beetavaiheessa, mikä käy ilmi myös asennuksesta. Ohje ilmaisee selvästi, että komentosarja saattaa jumiutua muutamia kertoja ennen kuin sen suoritus onnistuu, ja näin myös kävi. Sen lisäksi sain ainakin itse näkyviin isohkon määrän virheitä, mihin saattaa liittyä se, että peliäänet toimivat huonosti. Kyseessä voi toki olla myös se, että käytin tiedostoista väärää versiota – asennusohjeen mukaan vain Rockstar Gamesin omassa kaupassaan myymä painos on testattu varmasti, mutta itse nappasin aineistot Steam-versiosta.

Toinen juttu on sitten se, että *Vice City* on liian suuri CD-levylle. Syntyvä CD-levykuva on noin puolitoista gigatavua, joten ainoa mielekäs tapa on käyttää kortinlukijaa sen lataamiseen. Tämä myös olisi ollut jonkinlainen kynnys sille, että peli olisi aikoinaan julkaistu virallisesti Dreamcastille: toki esimerkiksi Nintendo GameCubelle tehtiin kahden levyn pelejä, mutta tämän kaltaisella avoimella kartalla sisällön pilkkominen kahtia on monta piirua haastavampaa. Käytännössä toteutus olisi vaatinut sisällön rankkaa pakkaamista tai radioasemien tai muun ei-olennaisen sisällön karsintaa ankaralla kädellä.

Vaan eipä nyt mietitä yli 20 vuoden takaisia rasitteita vaan sitä, miltä pelaaminen tuntuu. Pois lukien ääniongelmat, jotka voivat olla seurausta melkein mistä tahansa, *Vice City* on täysin pelattavissa ja näyttää hienolta. Ruudunpäivitys on välillä matalia kaksinumeroisia lukemia, mutta totuuden nimissä se on sitä toisinaan PlayStation 2:llakin. Olisin pelannut myös tätä Dreamcastillani onnesta soikeana loppuvuodesta 2002.

Täältä tähän

Missä ne Dreamcastin rajat sitten kulkevat tämän pelisarjan suhteen? Sitä emme ehkä saakaan tietää, sillä vaikka Rockstar Games ei ole toistaiseksi puuttunut näihin Dreamcast-versioihin, se on kylläkin ärähtänyt *RE3*-projektille. *San Andreas* jää siis näillä näkymin takaisinmallintamatta. Kyseessä onkin kyllä niin massiivinen peli, että se vaati PS2:llakin melko ällistyttävän pelidataa reaaliajassa levyltä striimaavan järjestelyn. Voi siis olla, että Dreamcastin massamuistissakaan ei vain kerrassaan olisi tähän enää paukkuja.

Hyvä kysymys onkin sitten, olisivatko alun perin PSP:lle julkaistut *Liberty City Stories* ja *Vice City Stories* mahdollisia – nehän ovat lähtökohtaisestikin vähän kevyempiä pelejä ja tehty yhdelle analogiohjaimelle. Yhtä kaikki, *GTA III* ja *Vice City* ovat upea suoritus, joka ansaitsee runsaasti rakkautta.

Lähdekoodien tuoreimmat versiot voi ladata osoitteesta dca3.net/download/, josta löytyvät myös asennusohjeet.

SD-1000

EDUKAS EVERDRIVEN SUKULAINEN

Erilaisia muistikortinlukijoita on tämänkin lehden sivuilla hehkutettu kerran toisensa jälkeen. Ja mikäpä olisi hehkuttaessa, sillä ne ikään kuin yhdistävät kahden maailman parhaat puolet: pelien lataaminen on yhtä helppoa kuin emulaattorissa, mutta pelikokemus oikealla raudalla on täysin autenttinen.

Teksti ja kuva: Mikko Heinonen

Olen jo pitkään pyrkinyt hankkimaan jonkinlaisen modernin tallennusvälineen kaikille aktiivisesti käyttämilleni retrokoneille, sillä kortinlukijat helpottavat niin yleisöpeluutuksia kuin videoiden tekoa merkittävästi. Perinteisesti nämä laitteet on pitänyt hankkia pieneltä valmistajalta, joiden kanssa asiointi on henkilöstä ja valmistuserien koosta riippuen joko helppoa tai haastavaa.

Parhaassa maineessa lienee Everdrive-lukijoita valmistava Krikzz, joka on jaksanut tehtailla päivityksiä tuotelinjaansa ahkerasti. Monia lukijoita on myös kloonattu Kiinassa, josta voi tunnetusti saada joko toimivan laitteen vähän halvemmalla tai huolia ja murheita. Esimerkiksi Dreamcastin GDEMU-kortinlukijaa on nykyisin liki mahdoton löytää muuna kuin kloonina.

Yhä enemmän erilaisia toteutuksia on alkanut ilmestyä myös avoimesti jakoon Githubin kaltaisten alustojen kautta. Tällöin kuluttaja voi valita, haluaako koota laitteen itse vai ostaako sen valmiina rakentajalta. Muun muassa AliExpressissä ja Etsyssä on lukemattomia myyjiä, jotka käytännössä kokoavat avoimia projekteja puoliteollisesti myyntiin. Itse pidän rakentelusta, joten olen ollut kallistuvainen kolvailuun kotona.

Rakkautta klassikko-Segalle

Osoitteesta github.com/aotta/SD-1000 löytyy **Andrea Ottavianin** suunnittelema SD-1000, joka itse asiassa on nimenä hieman harhaanjohtava, sillä laitteessa ei ole lainkaan SD-korttia. Sen sijaan se on Raspberry Pi Picoon, tai tarkemmin ottaen yhteen sen klooneista, perustuva yksinkertainen flashcart Sega SG-1000:lle, SC-3000:lle ja Mark III:lle. Tällainen tuote olikin itseltäni puuttunut: saan kyllä sovittimella Master Systemin Everdriven kiinni Mark III:een, mutta sitä vanhempien koneiden kanssa Everdrive ei toimi. Mark III tai Master System on periaatteessa yhteensopiva vanhempienkin pelien kanssa, mutta käyttää hieman erilaista palettia, joten pelikokemus ei ole aivan samanlainen. Siksi olen kaipaillut tällaista puristisempaa vaihtoehtoa.

SD-1000 koostuu piirilevyn lisäksi käytännössä vain kolmesta komponentista: tarvitaan jonkinlainen diodi suojaamaan konetta, painonappi ohjaamaan ruutuvalikkoa ja Raspberry Pi Picon ”purple clone”, jonka voi ostaa esimerkiksi AliExpressistä reilun parin euron hintaan. Piirilevyn tilasin PCBWaysta, jossa minimitilaus on viisi kappaletta. Niille tuli hintaa yhteensä kolmisen kymppiä, kytkimet ja diodit löysin omasta romulaatikosta.

Yhden laitteen hinnaksi tuli siis noin kymmenen euroa… tai olisi tullut, jos olisin heti tilannut oikeanlaisen Picokloonin. Jekku on nimittäin siinä, että juuri tässä tietyssä kloonissa on oikea nastajärjestys tähän käyttöön, ja tietenkin ostin ensin vääränlaisen, joka ilmeisesti muistuttaa läheisemmin sitä oikeaa Picoa. Varmista, että olet laittamassa ostoskoriin täsmälleen saman näköistä piirilevyä kuin Githubin tai tämän artikkelin kuvissa.

Vartin homma

Yhtä kaikki, kun olin saanut oikeat osat paikalle, laitteen kokoaminen ja ohjelmointi sujui kuin leikiten. Kaikki komponentit ovat läpijuotettavia, joten työ onnistuu vähemmälläkin kokemuksella, ja laiteohjelmisto asennetaan yksinkertaisesti liittämällä laite USB:n kautta tietokoneeseen, jolloin se näkyy levyasemana. Sitten vain kopioidaan Githubista löytyvä uf2-tiedosto Picon muistiin, jonka jälkeen se avautuu SD-1000-nimisenä taltiona. Violetissa kloonissa on 16 megatavun tallennustila, joka käytännössä riittää helposti koko SG-/SC-koneiden pelikirjastolle ja vinolle pinolle Mark III:akin.

Andrea Ottaviani on myös laatinut SD-1000:lle oman valikko-ohjelman, joka käynnistyy virran kytkeytyessä. Sen kautta on helppo startata haluttu peli, ja piirilevyllä oleva nappi taas palauttaa tarvittaessa valikkoon. Kokonaisuus toimii hyvin ja luotettavasti, mitä toki auttaa se, että SG-sarjan pelit ovat yksinkertaisia ROM-piirejä ilman laitteistolaajennuksia tai tallennusmahdollisuutta.

Koska piirilevyjä kerran tuli useita kerralla, kasasin yhdessä illassa viisi kappaletta näitä moduuleita. Juotosharjoituksena tehtävä sopii melkein kenelle tahansa. En ajatellut tämän olevan mikään volyymituote, mutta kun tulin maininneeksi asiasta kv-keräilijäryhmässä, kaikki ylimääräiset lähtivät eri puolille Eurooppaa. Tämä oli kiva, helppo ja toimiva projekti, jota voi suositella spesifiin tarpeeseen. Ottavianin Githubista muuten löytyvät myös tiedostot, joista voi tulostaa moduulille tyylikkään kotelon.

TASKUSTA TAULUTELEVISIOON

Oma suosikkini käsikonsoleiden joukosta on tuskin jäänyt epäselväksi, jos on sattunut sepustuksia aiemmin lukemaan: Atari Lynx oli ensimmäinen varsinainen pelikonsolini, ja sen peleihin liittyy paljon hyviä muistoja.

Olen myös Retro Rewindin sivuilla hehkuttanut sitä, miten hauskaa oli ottaa pelit mukaan reissuille jo 1990-luvun taitteessa, stereoäänineen, värinäyttöineen ja grafiikan skaalauksineen päivineen – unohtamatta ulkoista virtalähdettä. Oli siis päivänselvää, että kun uutissivultakin tutusta *The Epyx Collection Handheldistä* tarjottiin koodia, se oli otettava tutkittavaksi.

Epyx oli ohjelmistotalo, jonka pelit erottuivat edukseen valtavirrasta: sen urheilupeleissä ei pelkästään rämpytetty, grafiikkakin oli näissä Gameseissa pääosin upeaa, ja klassikot, kuten *Impossible Mission* ja *Pitstop II,* muistetaan tänäkin päivänä. Lopulta Epyx kuitenkin lensi hieman liian lähelle aurinkoa yrittämällä tehdä oman konsolin, joka kaatui sitten Atarin syliin ja muuttui Lynxiksi. Kone oli myöhempien aikojen Atarin mittapuulla jopa jonkinlainen menestys, vaikkei toki tehnyt juuri minkäänlaista koloa Nintendon Game Boy -juhlapöytään.

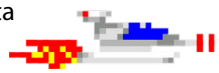
Juuri Epyxin kehittämät pelit olivat iso syy siihen, että muistoni Lynxistä ovat niin myönteisiä. Tämä Xboxin kaupassa 14,49 euroa maksava Epyx-kokoelma sisältääkin juuri niitä parhaita ja itselleni nostalgisimpia pelejä. Kaikille on yhteistä myös se, että ne näyttävät olohuoneen telkkarin kokoon venäytettynä ilman filttereitä lievästi sanoen karuilta – Lynxin näytön tarkkuus kun oli kokonaiset 160 x 102 pikseliä. Itseäni tämä ei haittaa, oma kokemuksesi varmasti vaihtelee.

Blue Lightning on Lynxin vastine *Afterburnerille*, eikä lainkaan huono sellainen, kun huomioidaan millaista kökköä etenkin useimpien kotimikrojen käännökset Segan kolikkopelistä olivat. Pelin ensisijainen funktio on esitellä Lynxin skaalaustoimintoa, ja mikäpä siihen paremmin sopisikaan kuin kiivastahtinen lentely viholliskoneiden sekä maakohteiden seassa. Syvyyttä pelissä on kahvikupillisen verran ja eri tehtäviä vain yhdeksän, mutta salasanoihin perustuva tallennus ja raivokas toiminta antavat paljon anteeksi.

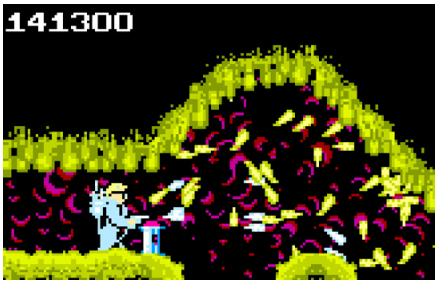
California Games on saanut minulta ennenkin kehuja ja se on myös ansainnut ne edelleen, sillä kyseessä on ikään kuin best of -tiivistelmä kotimikroversion lajeista. BMX, Foot Bag, Half Pipe ja surffaus on kutistettu olennaisimpaan osaansa nopeaa pelaamista varten. Varsinkin BMX:ää ja surffausta olen nyt pelannut 35 vuotta tasaisin väliajoin edelleenkään niihin kyllästymättä, joten kyseessä on eräs konsolin parhaista peleistä.

Chip's Challenge on monelta muultakin alustalta tuttu, vallan nokkela pulmapeli, jossa taiteillaan eri väristen avainten, kytkinten ja materiaalien kanssa. Salasanatallennus säästää hermoparkoja, ja kirjoittamalla koodiruutuun MAND löytää edelleen jännän ohjelmalelun. Hauska ja hyvin Lynx-yhteensopiva peli.

Electrocop näytti ruutukuvissa komealta mutta oli ostettaessa pettymys. Kolmiulotteisessa sokkelossa rynnistävä robottimies yrittää pelastaa presidentin tytärtä, mutta yritykseksi se jää, kun en oikein tiedä mihin suuntaan pitäisi liikkua ja osuminen vihollisiin on vaikeaa. En pitänyt tästä vuonna 1990 eikä mieleni ole muuttunut.



Gates of Zendocon on perin erikoinen vaakaan vierivä räiskintä. Tuntuu, että siinä on mahdollista pysyä elossa vaikka kuinka pitkään, sillä vähän väliä tulee vastaan avaruustelakoita. Niissä voi korjata hävittäjänsä vauriot yksinkertaisesti hyppäämällä toiseen alukseen, joten minulle jäi hieman epäselväksi jo aikanaan, mikä on oikeastaan pelin tavoite. Räiskinnän kaltaisessa pelissä sen ei ole hyvä olla epäselvää, mutta ei tämä kuitenkaan ihan roskaa ole, tavallaan jopa hieno.



Todd's Adventures in Slime World tuki alkuperäisellä Lynxillä jopa kahdeksan pelaajan moninpeliä, mutta se jäi aikanaan kokematta, kun kaveriporukassa oli pelistä vain yksi kappale. Myöhemmin monelle muullekin koneelle käännetty peli on varsin jännä luolaromppaus, joka sai aikoinaan korkeita pisteitä lehdistöltä. Kieltämättä siinä on kiinnostavia mekaniikkoja, kuten pelaajan "limaantuminen" ja mahdollisuus peseytyä lätäköissä. Moninpeli jää kuitenkin tässä versiossa pois, mikä on puute.

Zarlor Mercenary on sitten vähän vähemmän erikoinen pystyyn vierivä räiskintä. Ainakin se käy hyväksi esimerkiksi siitä, millainen ero oli japanilaisella ja amerikkalaisella käsityksellä kunnollisesta shmupista kasarin ja ysärin taitteessa. Kasan heikoimpia pelejä yhtä kaikki.

Kokoelman ekstrat ovat aika vähäisiä: pelikoteloita voi pyöritellä ja achievementtejä paukkuu, minkä lisäksi mukana ovat normaalit savestatet ja CRT-filtteri kin. Ei siis mitään tavallisuudesta poikkeavaa. Jos et ole koskaan pelannut näitä Lynxin pelejä, kokonaisuus on kuitenkin kirkkaasti yläpeukun arvoinen, sen verran omanlaisiaan nämä tuotokset ovat.

Kehittäjä: Pixel Games
Julkaisija: Imagine Software
Vuosi: 2025
Alustat: Xbox, PC, Switch (julkaistu 2024)

INSIGNIA

ALKUPERÄINEN XBOX LIVE PALASI, EPÄVIRALLISESTI

Alkuperäinen Xbox oli mielenkiintoinen pelinavaus konsolimarkkinoille, mutta ei niinkään eksoottisen rautansa puolesta. Itse asiassahan Xbox oli vain uudelleen paketoitu PC-yhteensopiva, mikä tavallaan oli enne nykypäivästä – perustuvathan niin PlayStation 5 kuin Xbox Series tätä nykyä kotitietokoneiden suorittimiin ja näytönohjainpiireihin.

Teksti: Mikko Heinonen
Kuvat: Insignia

Se varsinainen pihvi ja erottautumistekijä Microsoftin konsolissa oli Xbox Live, joka avautui täällä Pohjolan perukoilla vasta jonkin aikaa konsolin julkaisun jälkeen. Kyseessä ei toki ollut ensimmäinen konsolille tarkoitettu verkkopalvelu, sillä niitä oli nähty jo aiemmilla vuosikymmenillä etenkin puhelinteknologiaan perustuen. Xbox Liven myötä astuttiin yleisemmin uuteen laajakaista-aikaan.

Sain aikoinaan Live-paketin testattavaksi tuoreeltaan Suomen julkaisun yhteydessä. Aiempi verkkopelikokemukseni oli tuossa vaiheessa lähinnä Dreamcastin verkkopalvelusta, joka oli kyllä sinällään toimiva, mutta perustui modeemiyhteyteen ja sitä myöten maksoi suhteellisen paljon minuutilta. DC:n laajakaistapalikka taas ei koskaan yleistynyt täällä päin. Microsoft sen sijaan ei veloittanut erikseen yhteydestä, vaan itse palvelusta, johon jokainen sitten yhdisti omalla nettiyhteydellään. Live taisi olla ensimmäinen vuositilauspalvelu, johon naputtelin oman luottokorttinumeroni – enne tulevasta sekin tavallaan. Lukuun ottamatta kortin vanhenemiseen liittynyttä sotkua viitisen vuotta sitten tilaus onkin sitten ollut käynnissä tuosta hetkestä alkaen, tosin ajoittain vain siksi, että pelien pilvitallennukset ovat Microsoftilla ”panttivankina”.

Heti kävi ilmi myös se, että Microsoft oli todella panostanut Liven toimintaan. Starttipaketin mukana tuli kuulokemikrofoni äänichattailuun ja Liveä tukevia pelejä ilmestyi kuin sieniä sateella. Muistan edelleen, kuinka robottiääninen italialainen jahtasi minua *Whackedissa* ja miten ajoin hyvinkin kansainvälisessä porukassa *Rallisport Challengea*, vaikka tuolloinen kaapelimodeemini ei yltänytkään kovin kummoisiin pingeihin ja sain tästä kovaa kritiikkiä. Vaikka pian palasinkin taas etupäässä yksinpeleihin, kaveriporukan kesken Live-matseja jatkettiin alkuperäisen Xboxin jälkeen vielä sen seuraajallakin.

Esirippu laskee

Microsoftillakin on myöhemmin myönnetty, että alkuperäisen Xboxin loppu tuli jopa heille yllättävän nopeasti Xbox 360:n vuonna 2005 tapahtuneen julkistuksen myötä. Uutuuskonsoli saapui hedelmälliseen maaperään, sillä se ehti markkinoille uuden HD-sukupolven edustajana vuoden ennen Sonyn PS3:a ja oli myös sitä halvempi, joten myös kauppa käynnistyi erittäin terveeseen tahtiin.

Esimerkiksi Suomessa nähtiin ensimmäistä kertaa 90-luvun jälkeen se tilanne, että Sonyn konsolilla oli realistinen haastaja – tai oikeastaan kaksi, sillä Nintendo Wiihän se vasta hyllyiltä hävisikin. Tekniikaltaan Wii kuitenkin edusti edellistä sukupolvea, ollen käytännössä hieman viritelty GameCube varustettuna nokkelilla liikeohjaimilla.

Lopputulos oli yhtä kaikki se, että pelituki OG-boksille kuivui kasaan odotuksia nopeammin ja konsolista tuli pian kirpputorien vakiokamaa. Itse ostin useamman yksilön panttihuutokaupasta muutamalla kympillä. Sopivasti modifioituna konsolista saikin mainion mediakeskuksen, joka toisti sujuvasti niin DVD-levyt, videotiedostot kuin pelit ja emulaattoritkin.

Xbox Live sen sijaan jatkoi uudelle sukupolvelle sujuvasti, ja vanhankin Xboxin serverit pidettiin päällä useamman vuoden ajan. Itse asiassa kyse oli täysin samasta palvelusta, jossa uudet ja vanhat konsolit telmivät rinta rinnan. Etenkin ykkösboksin *Halo 2* jatkoi niin suosittuna pelinä, että vaikka alkuperäiseen Liveen kovakoodattu 100 kaverin raja natisutteli laajaan suosioon nousseen palvelun liitoksia, tuki vanhoillekin peleille pidettiin päällä varsin pitkään.

Lopulta alkuperäisen Xboxin Live suljettiin vuonna 2010, jolloin sen pelaajamäärät olivat jo varsin pieniä. Samalla harmittavasti hävisi myös mahdollisuus jaella pelipäivityksiä ja lisäsisältöjä.

Ylösnousemus

Kuten tämänkin lehden sivuilta on voinut lukea, Xboxin modailuskene vietti pitkään hiljaiseloa ja on aktivoitunut uudelleen vasta viime vuosina. Siinä missä pitkään pärjäiltiin 2000-luvun alussa tehdyillä virityksillä, viime vuosina olemme saaneet konsoliin HDMI-lähdön (RR 4-2022), äärimmäisen modipiirin Project Stellarin (RR 1-2025) ja nyt lopulta myös harrastelijavoimin ylläpidetyn Xbox Live -korvikkeen, joka kulkee nimellä Insignia.

Insignia perustuu käytännössä takaisinmallinnuksella luotuun palvelinohjelmistoon sekä siihen, että konsolin DNS-tietueita peukaloidaan. Näin alunperin Microsoftin palvelimille kohdistetut pyynnöt ohjautuvat Insignian pystyttämille korvikeservereille, jolloin konsoli luulee olevansa yhteydessä alkuperäiseen Live-palveluun.

Tämä toimenpide vaatii erityisen Setup Assistant -ohjelman suorittamista, ja se on konsolista riippuen joko erittäin helppoa tai vähän vaikeampaa. Ehdottomasti yksinkertaisin temppu on Project Stellarilla varustetussa konsolissa, sillä modipiirin sisäinen StellarOS-käyttöjärjestelmä sisältää suoraan ohjelman, joka rekisteröi Insignian asetukset kohdalleen. Modattuun koneeseen taas voidaan siirtää FTP-ohjelmalla erillinen xbe-tiedosto, jonka ajamalla homma onnistuu. Jos taas konsolia ei ole modifioitu, toimenpiteessä on enemmän vaiheita ja vaatimuksia – mutta se onnistuu silti. Ohjeet kaikille eri tapauksille sekä yhdistämisessä huomioitavat seikat löytyvät osoitteesta insignia.live/connect.

Kikka kolmonen

Kun palvelinasetukset on muutettu, on tarpeen käyttää Microsoftin alkuperäistä dashboardia eli hallintanäkymää Live-asetusten tekoon. Tässä kohtaa raavin itse hetken päätäni, sillä kun yritin käynnistää verkkoasetukset, kone vain palasi oletusnäkymään. Pikainen googlailu ei tuottanut tulosta, mutta lopulta ratkaisin ongelman ihan omalla päättelylläni. Kirjattakoon vastaus nyt tähänkin ylös, sillä vastaavaa ei ollut kukaan ainakaan avoimessa internetissä keksinyt.

Minulla oli käytössä XBMC4Gamersniminen dashboard, lähinnä siksi, että sitä on sentään päivitetty tällä vuosikymmenellä. Sen asennus korvaa Xboxin C-asemalla olevan `xboxdash.xbe`-tiedoston omalla versiollaan ja vaihtaa Microsoftin alkuperäisen dashboardin

nimeksi _xboxdash.xbe. Jos käynnistin alaviivallisen version ja yritin siirtyä sieltä verkkoasetuksiin, sain eteeni XBMC4Gamersin. Tästä päättelin, että verkkoasetukset ajetaan käynnistämällä xboxdash.xbe jollain tietyllä parametrillä, jota XBMC ei tietenkään ymmärrä.

Internetin foorumeilla suositeltiin jyräämään koko C-asema ja asentamaan MS:n dashboard uusiksi tai vaihtamaan toiseen hakkeridashiin, mutta tämä nyt oli liioittelua. Oikeasti riitti, kun otin konsoliin FTP-yhteyden, nimesin nykyisen dashboardin uudelleen (kekseliäästi __xboxdash.xbe) ja sitten poistin alaviivan alkuperäisen xbe:n nimestä. Kun nyt käynnistin konsolin uudelleen, se päästi verkkoasetuksiin aivan sievästi, ja tehtyäni Insignian vaatimat säädöt vain palautin XBMC:n oletukset kohdilleen. Tuetut Live-pelit toimivat tämän jälkeen aivan normaalisti, eikä MS:n dashiin ole tarvetta palata ellei verkkoasetuksia tarvitse muuttaa.

Varsinaiset Insignia-asetukset käynnistetään sitten aivan normaaliin tapaan käyttämällä kuponkikoodia, jonka voi hakea ilmaiseksi Insignian sivuilta. Se yhdistetään sähköpostiosoitteeseen, joten Xboxille pitää syöttää juuri se osoite, jota käyttää internetissäkin. Muilta osin Insignia-tiimi suosittelee käyttämään keksittyjä tietoja – etenkin mitä tulee luottokorttinumeroon, sillä mitään maksuvälinettä tämä ilmainen palvelu ei luonnollisestikaan kaipaa. Tämäkin opastetaan selkeästi Insignian sivuilla.

Kyllähän tämä pelaa, olisipa enemmän pelaajia

Insignia tukee tällä hetkellä vajaata kahtasataa peliä, ja listalla on jo laidasta laitaan kaikenlaista digiviihdettä. Kuten sivuilla todetaan, pelitukea lisätään ad hoc -pohjalta, ja toiset pelit vaativat enemmän säätöä kuin toiset. Esimerkiksi EA:lla oli tapana käyttää Liven lisäksi omia palvelimiaan joissakin peleissä, joten en pidättelisi henkeäni näiden tuotosten toimivuuden suhteen, vaikka tukea myöhemmin luvataankin.

Insigniaan on rekisteröitynyt reilut 23 000 käyttäjää, ja kirjoitushetkellä pelaajia oli normaalina arki-iltana linjoilla joitakin kymmeniä. Suosituimmat pelit noudattelevat yleistä linjaa: *Halo 2* oli houkutellut paikalle kymmenisen pelaajaa, *Project Gotham Racing 2*:ssa temmelsi puolenkymmentä ja irtoääniä saivat mm. *Phantasy Star Online* ja vastikään 20 vuotta täyttänyt *Forza Motorsport*. Aivan ilmeistä oli, että monet sessiot oli pistetty pystyyn tietylle kaveriporukalle.

Insignia kuitenkin hyödyttää jo pelkällä olemassaolollaan, vaikka pelaajia olisi kerralla vähemmänkin, sillä se palauttaa käyttöön pelien online-tulostaulut, käyttäjien tekemän sisällön ja myös päivitykset sekä DLC:t. Oli todella hämmentävä kokemus pelata *Outrun 2006: Coast 2 Coastia* niin, että ruudun yläkulmassa luki vajaan parin vuosikymmenen jälkeen "Signed in".

Sanomattakin on myös selvää, että siinä missä modipiirillä varustetulla konsolilla pelaaminen oli varma keino saada porttikielto Liveen, Insignia ei tällaisista seikoista välitä. Periaatteessa tästä voisi seurata ongelmia huijareiden kanssa, käytännössä en pidä sitä kovinkaan todennäköisenä.

Microsoft tekee viisaasti, jos se antaa Insignian toimia – kuten on toki tähän asti tehnytkin. Ei ole keneltäkään pois, jos pieni joukko ihmisiä haluaa muistella vanhoja ja pitää muinaiset verkkopelit toiminnassa valmistajansa aikoja sitten hylkäämällä konsolilla. Se suurin hatunnosto ja syvin kumarrus lähtee luonnollisesti Insignia-tiimille tästä pyyteettömästä vaivannäöstä.

EVERCADE ALPHA

TÄMÄ EI ENÄÄ TASKUUN MAHDU

Teksti: Manu Pärssinen
Kuvat: Evercade, Manu Pärssinen

Kun Blazen ensimmäinen Evercade-laite tuli markkinoille aika tarkkaan viisi vuotta sitten, se heilautti itsensä monen satunnaisen retroilijan sydämiin: uusi käsikonsoli, vaihdettavia fyysisiä pelimoduuleita koteloineen ja ohjekirjoineen, virallisesti lisensoituja pelejä ja kohtuullisia hintalappuja.

Viisi vuotta myöhemmin alkuperäinen käsikonsoli (Retro Rewind 3/2020) on saanut monia jälkeläisiä. On televisioon kytkettävät konsoliversiot (VR ja VS-R), uudempia versioita käsikonsolista (EXP ja EXP-R), eri brändillä julkaistut ja erilaisia pelivalikoimia sisältävät, Game Boyn kokoiset Super Pocketit (RR 1/2024) sekä nyt käsittelyssä oleva Alpha-miniarcade. Pelimoduuleja on julkaistu jo 70, eikä tahti tunnu hidastuvan. Viimeisimmän päivityksen myötä kaikki pelit toimivat nyt myös kaikilla konsolivariaatioilla.

Evercade Alphaa kiusoiteltiin jo vuosi sitten ja virallisesti se saatiin myyntiin viime vuoden lopulla. Kyseessä on siis niin sanottu ”bartop arcade”, eli pöydän päälle asetettava pienikokoinen arcadekabinetin oloinen laite. Moisiahan on julkaistu monenlaisia vuosien varrella ja niitä on Retro Rewindissakin käsitelty. Olin harkinnut moisen hankkimista pitkään ja Alpha osui sopivaan rakoon erityisesti siksi, että sen pelivalikoimaa pystyy vaihtamaan Evercade-moduuleilla, joita hyllyssäni oli jo parisenkymmentä.

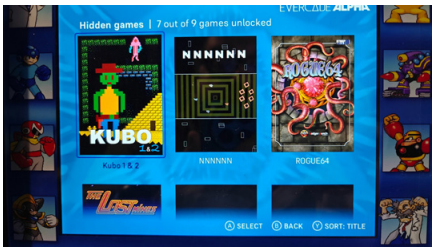
Suuressa laatikossa lähes kokonaan valmiiksi koottuna saapuvaa Alphaa saa käytännössä kahtena eri versiona: *Mega Man - The Power Battle* -koristeltuna sekä *Street Fighter II* -koristeltuna. Jälkimmäinen tappelupeli on varmasti korkeammalla klassikko-statuksessaan, mutta *Mega Man* -painoksen sinisävyinen väritys oli omaan silmääni tyylikkäämpi, joten valitsin sen. Molempien sisällä on kuusi Capcomin peliä, *SF2*-versiossa tietenkin lähinnä *Street Fighter* -sellaisia (mutta myös *Super Puzzle Fighter II Turbo*), kun taas *Mega Man* -version pelivalikoima on genreiltään vähän monipuolisempi: Mukana ovat taistelupelit *Mega Man - The Power Battle*, *Mega Man 2 - The Power Fighters*, *Final Fight* ja *Knights of the Round* sekä räiskintäpeli *Carrier Air Wing* ja toimintaklassikko *Strider*. Tappelupainotteisesti siis mennään, mutta netin syövereistä löytyy ohjeita myös useiden piilotettujen pelien avaamiseen ja joka kuukausi pelattavaksi tulee myös ”Highlight of the Month”, joka tässä kuussa oli ihan kiva *Old Towers* -puzzlepeli.

Molemmista Alpha-versioista on olemassa myös Deluxe-versiot, joissa on astetta jämäkämmät Sanwan arcade-ohjain-osaset sekä mukana lisäohjain, juliste ja viisi ylävalon päälle asetettavaa marquee-etulevyä. Perus-Alphan mukana niitä tulee kolme. Laite itsessään on noin 40 cm korkea, 32 cm syvä ja 25 cm leveä. Pääpaneelissa on joystick, kuusi toimintapainiketta ja kolme muuta painiketta (Start/Select/Menu). Virtakytkin on hauskasti arcadehallien kolikonpalautuskytkin ja sen molemmin puolin on liitännät pelimoduuleille – siis kahdelle kerrallaan! Etureunassa on myös äänenvoimakkuuden säädin, kuulokeliitäntä ja kaksi USB-liitäntää lisäohjaimille kaksinpelejä varten. Alpha tukee Evercaden omien ohjainten lisäksi muun muassa RetroBitin, 8BitDon, Playstation 4:n ja 5:n, Xbox 360:n sekä Xbox Onen langallisia ohjaimia. Itse testasin sitä myös Horipad Mini -ohjaimella, joka toimi mainiosti. Virtalähde on USB-C-liitäntäinen.

Yllättävän pätevä

Laitetta ensimmäistä kertaa käynnistettäessä se pitää yhdistää langattomaan verkkoon, josta se päivittää uusimman firmwaren (sekä myöhem-

Alphan joystick sekä painikkeet tuntuvat lähes pelihallitasoisilta, ja tarvittaessa ohjustimeksi voi kytkeä esimerkiksi Xbox One -kapulan.



Kunhan keksii oikeat kikat, laitteen sisuksista löytyy kymmenen bonus-peliä.

min aina uusimmat). Molemmin puolin Alphaa sijaitsevat kaiuttimet ja IPS-näyttö ovat yllättävän pätevät ja arcadenapit herkät sekä arcadenappien tuntuiset, mutta joystick jätti vähän toivomisen varaa: se naksahtelee mukavasti, mutta tuntuu inasen liian höttöiseltä. Itse minikabinetti on tosin sen verran tukeva, että se auttaa asiaa. Kaiken kaikkiaan laadultaan kokonaisuus on sitä, mitä parin sadan euron laitteelta voisi odottaakin.

Kaiken päälle pelaajat saavat Evercaden emulaatio-ohjelmistoon sisältyvät ominaisuudet, kuten pelitallennuksen missä kohtaa tahansa. Josko sitä nyt pääsisi joitain niitä muinaisia arcadeklassikoita läpi ilman kolikkopussin hupenemista tai hermojen lahoamista.

Evercade Alpha -miniarcaden hinta on 250 euron tienoilla ja se on aika lailla hintansa väärti, varsinkin jos Evercaden pelimoduuleita jo hyllystä löytyy. Blazella on kuitenkin yksi perustavanlaatuinen ongelma (tai nerokas markkinointikikka). Olen Evercade-pelien arvosteluissani usein maininnut siitä, kuinka hyvin jokin peli soveltuu käsikonsolilla pelattavaksi, sillä kun niitä useimmin pelaan. Joissain teksti on liian pientä, toisissa kontrollit eivät oikein toimi kätevästi ja niin edelleen. Sama ongelma on Alphan kanssa: vaikka pelivalikoimaa on puolen tuhatta, ei läheskään kaikkia pelejä ole sillä kiva pelata. Osan pelaaminen on jo lähes mahdotonta, ainakin ilman lisäohjainta. On siis tyydyttävä lähinnä niihin, jotka julkaistiin alkujaankin pelihalleissa tai ainakin tavoittelevat samaa tunnelmaa… tai sitten hankittava kaikki erilaiset Evercade-laitteet (siinä se nerokkuus).

Alphan kanssa on tehty monta asiaa, jotka hidastavat sen jäämistä pölyttymään, Highlight of the Month -pelit mukaan lukien. *Street Fighter II* -nostalgikot, joilla on tilasta pulaa, ovat myös yksi sen hyvä kohderyhmä. Siitä ja moduulien kätevyydestä huolimatta Evercade Alpha jäänee muiden toveriensa kanssa pienen keräilijäporukan huvitukseksi, jonka voi illanistujaisissa nostaa pöydälle pelattavaksi.

EVERCADE BITMAP BROTHERS COLLECTION 2

Yksi minua aikanaan Evercadessa viehättänyt seikka oli, että sille sai monia Amiga-pelejä tai ainakin Amigan sukuisia pelejä käsikonsolimuotoon. Eihän sitä voi vastustaa, jos ihan pelimoduulin kannessakin komeilee Amiga-logo. Sittemmin olen lipsunut tuosta periaatteesta moneen suuntaan, mutta viime syksynä julkaistu toinen bittikarttaveljesten kokoelma kuuden pelinsä kera vei taas mukanaan. Ensimmäisellä *Bitmap Brothers Collectionilla* olivat jo sellaiset klassikot kuin *Speedball*, *Speedball 2, The Chaos Engine* ja *Xenon 2: Megablast* (kaikki tosin konsolikäännöksiä), joten mitä jäi kakkososaan?

Tuoreemmalle kokoelmalle on mahdutettu kuusi peliä, ja tällä kertaa melkein jokainen niistä on oikeasti Amiga-emulaatio. Aakkosjärjestyksessä niistä ensimmäisinä on kaksikko *Cadaver* (1990) ja *Cadaver: The Payoff*, vuotta myöhemmin julkaistu laajennuspaketti. *Cadaver* on Bitmap-veljesten tapaan kauniin harmonista pikseligrafiikkaa isometrisenä toimintaseikkailuna, jossa Karadoc-kääpiö etsii aarretta linnan eri kerroksista. Kontrolleihin tottuminen otti aikansa, mutta nostalgia sai sen verran kiehtovasti koukkuunsa, että linnassa tuli seikkailtua tovi – uudet pelaajat

Cadaver.

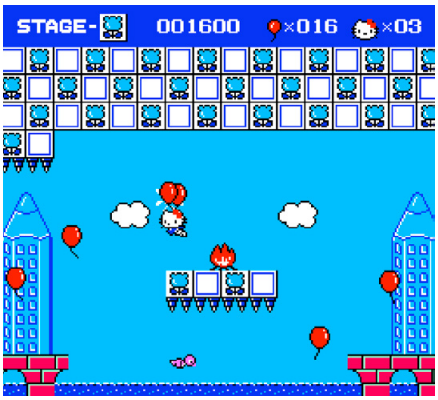
eivät välttämättä viehäty yhtä nopeasti. *The Payoff* -laajennus on nettitietojen perusteella edeltäjäänsä haastavampi, joten tallennusvalikko on näiden kanssa paikallaan.

The Chaos Enginen jatko-osa (2) on myöhäistä Amiga-tuotantoa vuodelta 1996 ja se julkaistiin myös CD32:lle. Peli poikkeaa kuitenkin aika lailla edeltäjästään, joka oli viimeisen päälle hiottu toimintapeliklassikko. Kakkososassa ei pelata co-oppina, vaan jaetun ruudun deathmatchina kaveria tai ”tietokonetta” vastaan. Grafiikat ovat edelleen kauniita ja toiminta sulavaa, vaikka väripaletti onkin ylivärikkään epä-bitbrothersmainen. Uskon, että kaveria vastaan tämä voisi olla huomattavastikin hauskempaa, itse en tuntunut kovin hyvin konevastustajalle pärjäävän.

Kokoelman kahdesta seuraavasta pelistä – molemmat tasoloikkia – minulla on erittäinkin vahvoja muistoja. *Godsin* alkumusiikit saan päähäni soimaan helposti ja viisu toimii edelleenkin, eivätkä pelin grafiikatkaan kalpene sen rinnalla. Pelimekaniikat eivät kuitenkaan pääse samalle tasolle, vaikka pikselintarkoissa hypyissä ja rajoitetussa inventaariossa onkin omat haasteensa. Hyppyanimaatio ääniefekteineen hymyilyttää edelleen. *Magic Pockets* -tasoloikka on taas ihan eri maailmasta, haastaen söpömmin *Marioita* ja muita. En muistanutkaan, että alkumusiikkina tässä oli **Betty Boon** *Doin' the Do*. Menevää! Tekninen toteutus on jälleen huippulaatua ja vastaan tulevat otukset hassunkurisia, mutta sekä pelimekaniikat että vaikeustaso niin perinteistä 90-luvun alkua, ettei tätä lopulta kovin kauaa jaksanut.

Kuudes peli onkin sitten jo Pleikkariaikakautta: reaaliaikainen strategia *Z*. Nämä eivät ole koskaan olleet minulle mieluisin genre, siksi *Z*:kin on uusi tuttavuus, vaikka sen kansikuva jossain aivojen nostalgiapoimussa onkin. *Z*:ssä on tehty jänniä valintoja: resursseista ei tarvitse huolehtia, mutta monenmoista muuta haastetta on kyllä. Siellä täällä on myös Bittikarttaveljille ominaista brittihuumoria ja pikatesti sai kiinnostumaan peliin syventymisestä paremmin. Tosin Pleikkarillakin tätä pystyi pelaamaan hiirellä, mikä tuntuisi välittömästi kätevämmältä vaihtoehdolta. Jotain charmista myös katosi, kun tiimi siirtyi osassa grafiikoista pikseleistä 3D-renderöintiin ja pelin lataustauot Evercadella ovat tuskallisen pitkät.

Ilman Amiga-lasejakin kokoelman keskiarvo nousee juuri ja juuri positiivisen peukun puolelle.



HELLO KITTY WORLD

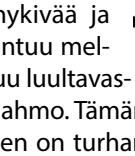
Hello Kitty World on mielenkiintoinen tapaus, sillä se on Famicomille tehty käännös Nintendon Game Boylle julkaisemasta *Balloon Kid* -pelistä. Sitä taas ei julkaistu kuin Pohjois-Amerikassa ja Euroopassa. Vaikka tämä peli on täytetty Hello Kitty -jutuilla, on alkuperäisen *Balloon Fightin* ja *Balloon Kidin* idea kuitenkin hyvin näkyvillä.

Graafisesti peli on ihan kivan näköinen ja värikäs. Muista *Balloon*-peleistä tutut musiikit raikaavat. Vieritys on kuitenkin valitettavasti nykivää ja ruudun päivitystaajuus tuntuu melko alhaiselta. Tästä aiheutuu luultavasti myös tönkösti liikkuva hahmo. Tämän johdosta tarkka liikkuminen on turhan vaikeaa, vaikka kontrolloimisen voikin sisäistää kunhan harjoittelee tarpeeksi.

Kentissä on paljon esteitä ja vihollisia, jotka pitäisi väistellä. Kitty voi lennellä ilmapalloillaan, mutta myös heittää pallot mäkeen ja jalkautua maahan hakeakseen tavaroita. Jos kerää tarpeeksi ilmapalloja, muuttuu hetkeksi kuolemattomaksi ja voi paahtaa menemään vähän railakkammin. Kentistä löytyy myös pääsyjä bonuskenttiin, josta voi saada lisäelämiä.

Ei *Hello Kitty World* surkea ole, mutta tönkköjen kontrollien ja nykivän ruudunpäivityksen takia sitä on vähän vaikea suositella. Jos peli kuitenkin kiinnostaa tarpeeksi, niin siihen kyllä pääsee sisälle vaikkei kieltä osaisikaan.

Kehittäjä: Pax Softnica
Julkaisija: Character Soft
Vuosi: 1992
Alusta: NES



NINJA CRUSADERS

Silloin kun avaruudesta tulleet valloittajat uhkaavat maata, apuun pitää luonnollisesti kutsua ninjat! Tai näin ainakin on tapahtunut Sammyn julkaisemassa *Ninja Crusaders* -pelissä. Se onkin aikamoinen tapaus. Pelillisesti lähin vertailukohta NESiltä olisi ehkä erinomainen *Shadow of the Ninja* – mutta siitä ei nyt todellakaan ole kysymys.

Kentistä löytyy erilaisia aseita, jotka myös tuntuvat aivan erilaisilta käyttää. Osa aseista tuntuu kuitenkin vähän hyödyttömiltä. Hyökkäystään voi ladata, jolloin ninja muuttuu aseesta riippuen erilaisiksi eläimiksi. Näillä on myös vähän erilaiset käyttötarkoitukset, mutta loppujen lopuksi peli onnistuu kyllä ilman eläimeksi muuttumistakin.

Kontrollit ovat hyvin kankeat. Ninjat voivat hypätä korkeammalle, jos pitää nappia pohjassa, mutta tuntuma hyppäämiseen ei ole hyvä. Myös samanaikainen kaksinpeli onnistuu, mutta silloin ruudun vieritys toimii vähän epämääräisesti. Ruudun reunoille alkaa tulla näkymättömiä seiniä, jos kaveri ei ole tarpeeksi lähellä.

Nyt täytyy sitten kysyä, että onko *Ninja Crusaders* aivan surkea vai oikeastaan ihan mahtava? Mielipide varmaan riippuu vähän siitä, pitääkö kusoge-peleistä. Kyllähän tämä peli kaikessa tönkköydessään ja ankeine animaatioineen on kieltämättä aika helmi. Ja jos kaverin kanssa pääsee vielä tykittelemään, niin suosittelen kyllä testiä. Mutta objektiivisesti katsottuna tämä ei kyllä oikeasti ole hyvä peli.

Kehittäjä: NMK
Julkaisija: Sammy
Vuosi: 1990
Alusta: NES

SAIGO NO NINDOU: NINJA SPIRIT

Ninja Spirit ei ole väkijuoma, vaikka ostaisin kyllä heti sillä nimellä varustetun viinapullon Alkon hyllyltä. Kyseessä on Iremin tiukka ninja-aiheinen tasoloikkapeli, joka julkaistiin kolikkopelinä vuonna 1988. Pelistä on tehty vuonna 1990 oiva käännös PC Enginelle, joka on myös itselleni se tutuin versio.

Koska pelaaja on ninja, on hänellä tietysti käytettävissään kaikenlaisia aseita ja ninjataitoja. Niiden perinteisempien lisäksi mielenkiintoisin ominaisuus pelissä on itsestä tehtävät kopiot tai varjokuvat, miksi sitä nyt haluaakaan kutsua. Ne seuraavat vähän jäljessä pelaajan kulkemaa reittiä ja hyökkäävät silloin kun pelaajakin hyökkää, auttaen näin tekemään vihollisille enemmän vahinkoa.

Iremin klassikko on saatu melko uskollisesti tuotua myös pikkuruudulle, vaikka sisältöä onkin jouduttu typistämään. Game Boy -versio kuitenkin näyttää ja kuulostaa erittäin hyvältä ja sen voisi sanoa olevan juuri sellainen, kuin alustalle tehdyn version *Ninja Spiritistä* voisi odottaakin olevan.

Peli julkaistiin Game Boylle vain Japanissa vuonna 1993. Siitä on kuitenkin olemassa myös valmis länsimaihin tarkoitettu prototyyppi, jota ei koskaan julkaistu. Vaikka tämä versio *Ninja Spiritistä* onkin todella helppo ja lyhyt rykäisy, on se silti täynnä huipputoimintaa ja ehdottomasti suositeltava tapaus.

Kehittäjä:
Irem / Bits Corporation
Julkaisija: Irem
Vuosi: 1993
Alusta: Game Boy

SUPER MARIO LAND

Vuonna 1989 julkaistu *Super Mario Land* oli yksi silloin uuden Game Boyn julkaisupeleistä. Tavanomaisesta poiketen **Shigeru Miyamoto** ei ollut osallinen tämän Mario-pelin kehitykseen, vaan vetovastuu annettiin **Gunpei Yokoin** johtamalle R&D1-kehitystiimille.

Tästä johtuen, vaikka peli onkin Mario ja siinä on myös tunnistettavia mario-elementtejä, on pelissä myös mukana paljon sellaista, jota ei ole aiemmin totuttu näkemään Mario-peleissä. Esimerkiksi shmuppiosuuksia, täysin erilainen soundtrack (klassista musiikkia) ja erikoisempia vihollisia ja perinteisestä mario-loresta poikkevia hahmoja. Tuttuja tulipallojakaan ei tällä kertaa ammuta, vaan projektiilit pomppivat ruudulla kuin olisivat superpalloja.

Peli on kuitenkin sydämeltään samanlainen tasoloikkapeli kuin muutkin Mariot ennen sitä. Pienemmän ruututilan vuoksi pelihahmot ovat melko pieniä, joten pelaajan täytyy vähän pinnistellä tunnistaakseen tuttuja. Pelin fysiikka myös tuntuu erilaiselta ja nopeammalta verrattuna NESin Marioihin, mutta siihen kyllä tottuu nopeasti. Ne muutamat shmuppikentät sopivat peliin oikeastaan melko hyvin. *Super Mario Land* on jännä tapaus, sillä se tuntuu ja ei tunnu Mariolta – mutta hyvä peli se kuitenkin on.

Kehittäjä ja julkaisija: Nintendo
Vuosi: 1989
Alusta: Game Boy

EEK THE CAT

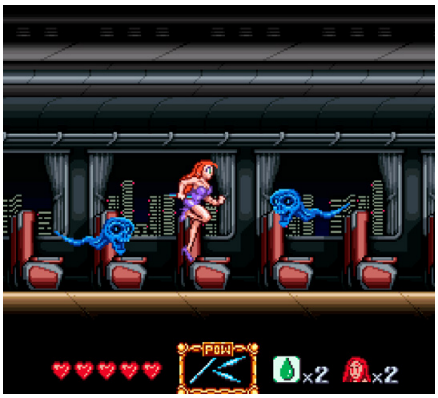
Eek the Cat on saman nimiseen sarjakuvahahmoon perustuva sivulta päin kuvattu puzzle-tasoloikkapeli CTA Developmentsilta. Peli on rakennettu heidän aiemman *Sleepwalker*-pelinsä pohjalle, joka julkaistiin kotitietokoneilla vähän aikaisemmin. Julkaisijana on toiminut Ocean, ja yleensähän Oceanin konsolijulkaisut eivät ole olleet mitenkään erityisen kummoisia.

Ideana on saattaa joku Eekin unissaan kävelevistä kavereista tason loppuun asti. Matkalla on tietysti kaikenlaisia vaaroja, joten mistään helposta tehtävästä ei ole kyse. Eek voi painella kentässä menemään vapaasti, mutta koska myös kaveri liikkuu koko ajan, ei häntä voi jättää pitkäksi aikaa kaitsematta.

Perinteisen tasoloikan tapaan Eek voi hyppiä ja lyödä joitakin kentissä olevia vihollisia. Tämän lisäksi hän voi toimia "siltana" pienten aukkojen välillä ja myös pysäyttää kaverin, työntää ja kääntää hänen suuntaansa. Potkaisemalla kamua persuksille hänet saadaan hyppäämään esteen yli tai toiselle tasolle.

Graafisesti peli on ihan kivan näköinen, vaikka tyyli onkin melko tummasävyinen. Kontrolleissa on pientä animaatioista johtuvaa viivettä ja osumaboksit ovat huonohkot ja epämääräiset. Raivostuttavin piirre pelissä on kuitenkin jatkuvasti liikkeessä oleva kaveri, jonka paimentaminen on aivan liian hektistä puuhaa. Kentät ovat myös melko pitkiä ja haastavia. Itsellä ei lopulta riittänyt kärsivällisyys toista maailmaa pidemmälle, vaikka pelin idea on tavallaan ihan mielenkiintoinen. Jos peli olisi rauhallisempi ja helpompi, niin se voisi jopa olla ihan hauska.

Kehittäjä: CTA Developments
Julkaisija: Ocean
Vuosi: 1994
Alusta: SNES



GS MIKAMI: JOREISHI WA NICE BODY

GS Mikami perustuu **Takashi Shiinan** mangaan *Ghost Sweeper Mikami*. Siinä Mikamin johtama maanajaryhmä taistelee kaikenlaisia yliluonnollisia kummajaisia kohtaan. Japanilaiset yureit ovat tietysti se pääsääntöinen juttu tässä pelissä, mutta kaikki örvelöt eivät ole pelkästään japanilaisesta kansanperinteestä lähtöisin. Koska peli on manga- ja animejohdanteinen, on se tietysti nätti ja värikäs, eikä se pahalta kuulostakaan.

Pelillisesti *GS Mikami* on melko tyypillinen suoraviivainen lisenssitasoloikka. Tällä kertaa se on poikkeus totuttuun siinä mielessä, että se on itse asiassa melko helppo, eivätkä sen kontrollit ole mitenkään surkeat. Eli siis varsin hyvä lisenssipeli, jos semmoinen kummajainen edes voi olla olemassa? Kaksi kentistä on autoscrollereita ja ne ovatkin ehdottomasti tylsimmät kentät, mutta tuovat sentään vähän vaihtelua.

Juonesta on vähän vaikea päästä jyvälle, jos ei osaa japanin kieltä, sillä peliin ei ole olemassa edes epävirallista käännöspäivitystä. Tekstiä pelissä on jonkin verran, mutta tarinan ymmärtäminen ei ole välttämätöntä pelaamiselle, koska mikään kovin monimutkainen peli ei kuitenkaan ole. Peli on läpäistävissä noin tunnissa. *GS Mikami* on ihan positiivinen pieni tasoloikka, jos ei odota mitään maata mullistavaa.

Kehittäjä: Natsume
Julkaisija: Banalex
Vuosi: 1993
Alusta: SNES

Moons of Darsalon puhuttelee monella tasolla. Se on retropikselikaunis tasoloikka, jossa on myös yltäkylläisesti *Lemmingsiä* ja *Wormsia*, fysiikkaleikkejä ja yllättäviä käänteitä. Pelaaja yrittää pelastaa ja paimentaa lemmingsmäisiä avaruusolentoja kenttien päästä päähän, pitäen niitä turvassa vastaantulevilta vaaroilta. Ja niitähän riittää, myös pelaajan omien törttöilyjen seurauksena.

Peli muuntuu ja elää. Välillä se on yksinkertaista paimentamista, sitten tarkkaa tasoloikkaa, seuraavaksi shoot'em upia. Puzzlet ovat selkeitä mutta myös vaativia. Matkan varrelta löytyy jos jonkinlaisia työkaluja, tehtäviä ja kulkuneuvoja, jotka värittävät matkantekoa. Pelastettavat ovat tietenkin umpihömelöjä, joten paimennettavaa riittää eikä kenttää pääse läpi, jos liian moni heittää veivinsä.

Tämä on hauska, monipuolinen ja riemastuttavan retrotunnelmainen makupala aina lataus- ja välikuvia, kasibittisampleja, SID-säveliä ja retrofilttereitä myöten. Valtavan lämmin tuplapeukkusuositus.

Kehittäjä: Dr. Kucho! Games
Julkaisijat: Dr. Kucho! Games, Astrolabe Games
Vuosi: 2023–2025
Alustat: PC, PS5, Switch, XSX|S

Tuorein Digital Eclipsen historiikki kertoo legendaarisesta *Tetris*-pelistä, joka oli aikoinaan ensimmäinen itäblokista maailmanmaineeseen rynnäköinyt peli. Historiikki esittelee teoksen historiaa ja neuvostosyntymaailmaa kuvien, haastatteluvideoiden ja dokumenttien kautta. Materiaalia on yli tunnin verran. Lisensointitarinan lisäksi on herkullista seurata *Tetriksen* nousua ikoniksi sekä tutkia, mitä ihmeellisiä eri versioita maailman kaikille pelialustoille tehtiinkään.

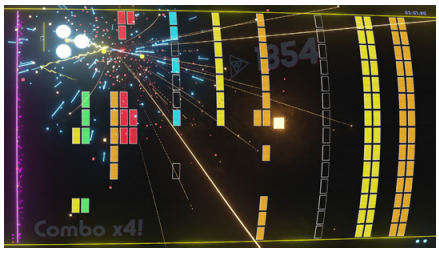
Pelattavaakin riittää: kirjoitushetkellä *Foreverissä* on yhteensä 21 peliä. Tetriksestä on moneksi! Valikoimasta löytyy esimerkiksi neuvostoliittolaiselle Elektronika 60 -tietokoneelle tehty alkuperäinen *Tetris*. Lisänä on monia länkkäritietokoneille ja konsoleille tehtyjä variantteja, kuten *Super Tetrikset, Hatrikset, Tetris Battle Gaidenit* ja muut Japani-outoudet. Parhauden ytimessä tosin ollaan jo ensimmäisessä neukku-Tetriksessä – jo se on täydellinen. Muissakin versioinneissa riittää toki miellyttävää ihmeteltävää ja nautittavaa.

Kehittäjä ja julkaisija: Digital Eclipse
Vuosi: 2024
Alustat: PC, Switch, PS4, PS5, Xbox One, XSX|S

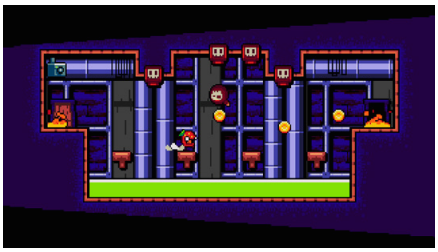
Atarin kolikkopeli *Breakout* (1976) oli pelihalli- ja kotikonehitti, josta tehtiin ja tehdään lukemattomia klooneja ja versiointeja. Nyky-Atarin muinaisista hiteistään julkaisemat modernit tulkinnat ovat olleet välillä häikäiseviä ja koukuttavia, mutta *Breakout* ei mene maaliin eikä lämmitä.

Pong-pelit menettelevät paddle-ohjaimilla kaksistaan retrokisailtuna, mutta tiilenmurskaamista on mahdottoman vaikeaa tuoreuttaa kiinnostavaksi, koukuttavaksi nykypeliksi. *Breakout Beyond* sentään yrittää. Se tuo pallon pomputtamiseen ja tiilien rikkomiseen haasteita, tavoitteita, laajentuvia ja muuttuvia pelikenttiä, bonuksia, räjähteitä, visuaalisia efektejä ja komboja. Ne eivät riitä.

Peli on yksinkertaisesti tylsä. Mailan ohjaaminen padilla on tunnotonta, PC-version hiiriohjaus toimii vähän tarkemmin. Pompinta jättää pelaajan usein toimettomaksi, eikä mailan liikuttaminen tatilla tyydytä. Ruudun heiluminen yli-leveillä kentillä hämmentää ja meininki on pahimmillaan sekavaa kaaosta. Ei jatkoon.



Kehittäjä: Choice Provisions
Julkaisija: Atari
Vuosi: 2025
Alustat: PC, Switch, PS4, PS5, Xbox One, XSX|S, Atari VCS



Uusi Mega Drive -peli höpöttää vallankaappaajasta, joka on syössyt poliittiset vastustajansa epätoivon vankilaan, *Prisonelan* syövereihin. Melkoinen kapina- ja vankilapakotarina onkin keksitty raastavan ja yksinkertaisen tasoloikan ympärille.

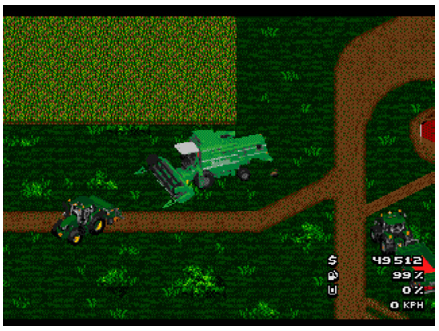
Sillä tasoloikkahan tämä on – ja erikoinen sellainen. Kentät ovat pikkuruisia ja vierimättömiä. Niiden läpihypintä kestää enimmillään muutaman sekunnin, joskin todennäköisemmin pelaaja kuolee. Ja kuolee. Ja kuolee. Sillä tämä on silkkaa sadistien rakentamaa hyppyhelvettiä. Hyppytahdistimen onkin syytä olla vireessä, niin tarkkoja ajoituksia ja loikkia vaaditaan. Ja kun sankari voi hypätä korkeammalle jo ilmaan hypättyäänkin, niin välillä ilmaloikilla on luikahdettava ilmassa sekä ylä- että alapuolella odottavien ansojen välistä.

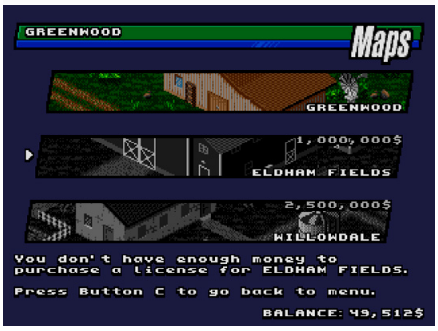
Teknisesti peli ei ole ihmeellinen, sitä voi pelata selaimellakin. Moduulin ROM on vain megatavun kokoinen, eikä pelissä ole mitään MD-erikoista. Se vain on rehellisesti oma omituinen itsensä: nätti pikkupeli, joka pelaajasta riippuen joko raivostuttaa, kihelmöityttää ja välillä tarjoaa onnistumisen elämyksiä. Minulle se on usein liian vaikea, mutta onneksi haastavuuden ongelmia on mietitty myös rähmäkäpälien kannalta. Jokaisen kuoleman jälkeen näet siirrytään uuteen arvalla valittuun kenttään, joka saattaa olla edellistä helpompi tai vaikeampi. Jos onnistut, pääset eteenpäin. Jos et, saat uusia kenttiä niin kauan, kunnes lopulta onnistut. Sitkeyttä tämä toki vaatii.

Erikoinen luomus siis. Ei sovellu kaikille, mutta kohderyhmäläiset saavat tästä varmaan paljonkin iloa. Peli on saatavilla Mega Drivelle moduulina, digitaalisesti ja emulaattoriin kiedottuna PC:n Steam-versiona. Lisäksi 20 kentän demoa voi pelata nettiselaimella.

Lisätietoja:
twoblackcats.itch.io/prisonelamd.

Kehittäjä: Two Black Cats
Julkaisija:
The Retro Room Games
Vuosi: 2025
Alustat: Mega Drive, PC, web





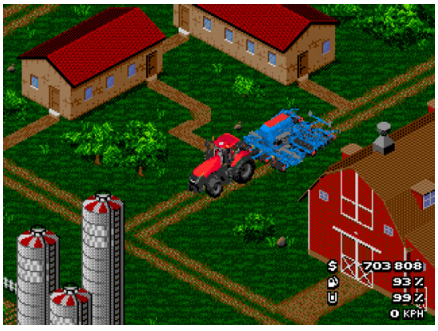
Farming Simulator -sarjan megamenestys tuli aikoinaan taatusti puskan takaa kaikille, ei vähiten tekijöille. En itse sitä oikein ymmärrä, mutta näen, että hitaasti etenevässä simulaattoripelaamisessa on jotain vetoavaa. Ajavathan jotkut reaaliaikaisia *Euro Truck Simulator* -reissujakin. Ehkä siihen liittyy myös antipelaamista ja vitsintynkää. Vitsi vain täydellistyy, kun muutaman vuoden takainen 8-bittinen Commodore 64 -versio saa nyt kaverikseen Segan 16-bittiselle Mega Drive -konsolille tehdyn farmailun.

Ajatus on hauska, kaikessa pitkäveteisyydessään. Isometrisesti lintuperspektiivistä tiiratussa maailmassa ajellaan eri maatalouskoneilla ja temmotaan tantereesta ruokaa. Pelaaminen on pienen toimintaloopin kiertämistä: ensin pelto/pellot kynnetään, sitten kylvetään siementä vakoon. Kun sato on aikanaan valmis, se niitetään ja myydään. Sitten aloitetaan alusta. Sama juttu joka pellolle. Aina vain uudestaan. Välillä tankataan työkoneet. Pelloilla voi kasvattaa erilaisia lajikkeita, ja pankkitilin lihoessa pelaaja voi ostaa uusia työkoneita ja laitteita. Ja sitten takaisin pellolle. Tästä nauttiminen vaatii tietynlaista mielenlaatua ja sitkeyttä.

16-bittiversio on itse asiassa Giants Softwaren oman ohjelmoijan **Renzo Thönenin** lempilapsi. Thönen tekee vapaa-ajallaan retropelejä, ja hän halusi kokeilla Mega Drive -pelin tekemistä, vaikka hänellä ei ollut lainkaan MD-historiaa. Osasi hän homman, tosin täytyy vähän narista. Työkoneet on pienennetty ja renderöity uudelleen tietokonepelin isommista 3D-malleista, mutta niitä ei ole lainkaan animoitu. Renkaat eivät pyöri ja ympäristöt ovat täysin staattiset. Voisin myös kitistä kulmikkaasti käyttäytyvistä ajokeista. Nämä syövät vähän fiilistä, mutta eivät pilaa peliä.

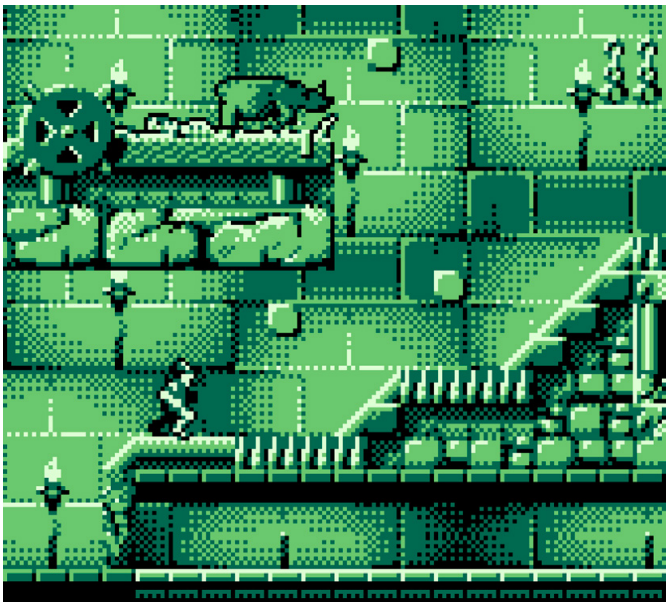
Onko Mega Drive -versio vitsi? Ehkä. Jos, niin mainio sellainen. Se on myös ehta, kokonainen ja toimiva peli, joka on julkaistu fyysisenä moduulina kahtena 50–70 euron hintaisena versiona.

Lisätietoja: strictlylimitedgames.com/collections/farming-simulator-16-bit-edition



Kehittäjä: Giants Software
Julkaisija:
Strictly Limited Games
Vuosi: 2025
Alustat: Mega Drive

TEKSTIT: JUKKA O. KAUPPINEN



DRAGON'S LAIR: THE LEGEND

Game Boyn uusi vanha *Dragon's Lair* on hämmentävä tapaus. Ensinnäkin se on todella erilainen *Dragon's Lair.* Toisekseen tämä on jo 34 vuotta sitten julkaistun pelin uudelleenjulkaisu. Kolmas ja ehkä hämmentävin käänne on tämä: kyseessä on omituinen reskinnaus ZX Spectrumille vuonna 1985 julkaistusta huonohkosta pelistä.

Hajoilen huvittuneisuuteeni ja pelialan uumenista toisinaan paljastuviin omituisuuksiin. Ne piristävät. Ja näiden omituisuuksien ansiosta osaan myös nauttia tästä hyvin omituisesta elämyksestä sitäkin enemmän.

Lähdetäänpä siitä, että se ihan alkuperäinen Laserdisc-pohjainen kolikkopeli oli uskomattoman kaunis ja raivostuttavan vaikea. Sitähän voi parhaillaan pelata Suomen pelimuseossa ja toteanpa vain, että se aiheuttaa ainakin minussa *Defenderiäkin* hirveämpiä ragekohtauksia. Megahitistä tehtiin huonolla tavalla huimia versioita kaikille aikansa käppämikroille ja konsoleille, jopa Game Boy Colorille.

The *Legendin* tekee huikeaksi sen täydellinen pesäero varsinaiseen *Dragon's Lairiin*. Tämä ei liity aiheeseen mitenkään. Se on vain kapeammalle ruudulle taivutettu Spectrumin peli *Roller Coaster,* jossa maisemiin on tuotu vähän lisää fantasiaelementtejä. Kenttäsuunnittelu ja pelattavuus ovat identtiset. Vihollisia ei ole sen enempää kuin ulkoa opetteluakaan. Pelaajan on vain hypittävä hyvin ja väisteltävä ansoja – mutta saa näinkin kääminsä kuumaksi. Ei tämä helppo ole!

Omituisuus ja erilaisuus viehättävät. Miten kukaan on voinut keksiä, että vanha peli voitaisiin survoa väkisin uudelle alustalle eri nimellä ja teemalla? Saati, että siitä saadaan näinkin toimiva pakkaus, ainakin jollain metatasolla. Uudelleenjulkaisu muuten pohjautuu pelin muinaiseen EU-versioon, jota on rutkasti helpotettu (!) jenkkiversiosta, kiitos vain kovasti siitä.

En uskalla väittää *The Legendiä* kovin hyväksi peliksi, mutta pakkohan tätä on arvostaa sen omituisen historian takia.

Kehittäjä: Elite
Julkaisija: Incube8 Games
Vuosi: 2025 (1991)
Alustat: Game Boy

ASSAULT SUIT LEYNOS 2 SATURN TRIBUTE

Segan Saturn-konsoli jäi aikoinaan meikäläisittäin tähdenlentoseksi ja epäonnen kapineeksi. Sille ehdittiin kuitenkin tehdä kelpo liuta hyviäkin pelejä, joskin moni niistä julkaistiin vain Japanissa. Kuten tämä.

Mecha-räiskintä on myös muistutus Saturnin floppauksesta. Se on 2D-pikseligrafiikkaräiskintä aikakaudelta, jolloin PlayStation oli jo siirtänyt konsolipelit seuraavalle tasolle, 3D:n maailmaan. Se edusti monille historiaa, vanhentunutta pelisuunnittelua. Mutta ei näin pidä ajatella, sillä peli on samalla veikeä, erikoinen ja viihdyttävä. Se on hieman kaoottinenkin tasoloikkaa ja shooteria sekoittava mecharäime, jossa pelaaja pidetään kiireisenä niin kiihkeällä toiminnalla kuin hämmentävän laajalla ase- ja kykykavalkadilla. Mecha hyppii ja lentää rakettirepulla, suojautuu kilpensä taakse ja marssii taistelukentälle hullun laajan asearsenaalin kera. Pauketta piisaa.

Pelaaja voi valita aseensa laajasta 50 tussarin valikoimasta, ja niitä voi muokata eri tavoin pelin mittaan. Pelaajalle jätetäänkin paljon tilaa sopivimpien ja/tai mieluisimpien aseiden ja pelityylin kehittämiseen.

Sisältöä pelissä on hyvällä mättäjälle vain parin tunnin verran, mutta New Game+ -tila tuo mukanaan kunnollisen lisähaasteen. Ja hei, samalla tämä on ensimmäinen kerta, kun *ASL2:ta* ylipäätään pääsee pelaamaan englanninkielisenä versiona länsikoneilla. Vaikka peliä itseään ei olekaan modernisoitu, uudet huijauskoodit ja rewind-toiminto ilahduttavat rähmätassuja. Peli toimii ja viihdyttää, kun vain muistaa, että tämä on yhä se vuoden 1997 peli, joka ei välttämättä näytä kovin herkulta isoilla nykynäytöillä.

Kehittäjä:
City Connection (NCS)
Julkaisija: Clear River Games (Masaya Games)
Vuosi: 2025 (1997)
Alustat: PS4, PS5, Switch (Saturn)

AMERZONE: THE EXPLORER'S LEGACY

Edesmennyt sarjakuvataiteilija **Benoît Sokal** jätti jälkeensä rikkaan ja rakastetun tarinallisen perinnön. Hän loitsi mielikuvituksellisia tarinoita myös digitaaliseen maailmaan, jota pelaajatkin arvostivat jo tästä vuoden 1999 esikoispelistä lähtien.

Amerzonen remasteroitu painos on kuitenkin haastava pala myös seikkailupelien ystäville. Siitä haistaa ja maistaa Lightwave 3D:n ja muiden grafiikkatyökalujen muinaisen uutuudenviehätyksen, samoin kuin CD-ROM-teknologian tuoreuden. Peli puhuukin erittäin vahvaa FMV- ja *Myst*-kieltä. Normaalisti tässä kohtaa vähän jo oksettaisi, sillä vaikka *Myst* ehkä onkin yksi PC-historian superhiteistä, peliä siinä ei ollut. Onneksi *Amerzonessa* on.

Remasteroitu *Amerzone* toimii rivakasti. Peli pursuaa animaatioita ja 3D:nä näyteltyjä kohtauksia, mutta niitä ei enää haeta ja latailla CD:ltä. Ulkoasua on tuoreutettu isolla kädellä, mutta Sokalin alkuperäinen mystinen (tirsk) tunnelma ja paikoittainen taianomaisuus on silti säilynyt.

Käytännössä peli on ripauksen taianomainen seikkailu Amazonin sademetsien maailmoista inspiroituneessa Amerzonen viidakossa, joka eroaa pintaraapaisun jälkeen suuresti tutummasta tosimaailmastamme. Sen olennot ja tapahtumat pulppuavat Sokalin taiteellisten syöverien upeutta, yhdistäen tunnelmallista fantasiaseikkailua draamaan ja tutkimusmatkailuun. Pelimekaniikka on yksinkertaista klikkailua, jossa kuvat ja maisemat latautuvat napsuttelemalla. Paikoin pelaaja myös manipuloi ruudulla näkyviä objekteja, kerää niitä mukaansa ja käyttää reppuun päätyneitä esineitä. Matkan edetessä karttuvat vihjeet, tiedot ja kartat tallentuvat automaattisesti muistiinpanoihin.

Modernisoitu seikkailu pitää hyvää huolta pelaajastaan, joskin tämän pitää älytä ihan itse klikkailla puzzlensa ja löytää tutkittavat asiat. Pelistä voi myös nauttia puhtaana tarinakokemuksena ilman puzzleja.

Remake maittaa. Se on laatuteos, jollaisia ei enää tehdä pelimaailman trendien ja makujen muuttumisen myötä. Siihen on helppo sukeltaa, mutta pelaajalta vaaditaan erityisen paljon kärsivällisyyttä, tapahtumat wnäet etenevät verkkaisesti. Jos pinnaa siis piisaa, matka *Amerzonin* ihmeiden pariin on nautinnollinen kokemus.

Kehittäjä: Microids
Julkaisija: Microids (Casterman, Microids)
Vuosi: 2025 (1999)
Alustat: PC, PS5, Xbox (PC, Mac, PlayStation)

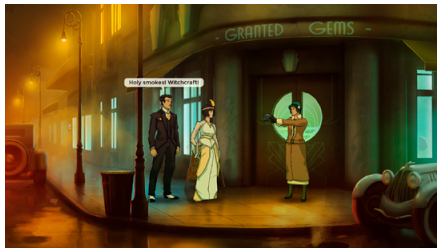
OLD SKIES

Jos joku viimeisen 15 vuoden aikana höpissyt point'n'click-seikkailujen kuolemasta, niin hän ei ole pitänyt silmiään yhtään auki. Ja nyt Wadjet Eye Games lyö pöytään niin herkullisen seikkailuherkun, että pelinoutopöydästä noudettu makupala muuttui menun parhaaksi à la carte -annokseksi.

Kuuden vuoden ajan työstetty aikamatkustusseikkailu *Old Skies* huokuu viimeisteltyä laatua. Sen jokainen ruutu on piirretty käsin hehkuvaksi, kauniiksi maisemaksi. Henkilöt, taustat ja kuvia värittävät pikkujipot on animoitu tyylikkäästi ja eloisasti. Audiovisuaalinen kattaus on tyylikäs ja miellyttävä.

Siinä sivussa myös seikkailu ja seikkailumekaniikka toimivat erinomaisesti. Pelaaminen on klassista point'n'clickiä hyvin suunnitellulla käyttöliittymällä, jossa objektien käyttäminen ja ympäristön tutkiminen sujuvat selkeästi ja vaivattomasti.

Scifi-hengessä käytössä on myös aikaportaalin yli toimiva puhelin ja ranneketietokone, jolla pelaaja voi hakea lisätietoja menneisyyden tapahtumista ja ihmisistä. Puzzlet vaativatkin luovaa miettimistä ja aikatyökalujen hyödyntämistä, mutta ne ovat aina järkevän loogisia ja palkitsevia.



Old Skiesin kerronta toimii esimerkillisen hyvin. Pelin seitsemän eri aikamatkatehtävää ovat itsenäisiä tarinoita, ja maailma on rakennettu taitavasti. Aikamatkustuksen ja historian muuttamisen syyt ja seuraukset luovat tapahtumiin lumoavat kehykset, ja tapahtumissa on haastavaa syvyyttä. Paikoin pelaaja laitetaan myös tekemään valintoja, jotka

eivät sinänsä muuta tarinaa, mutta tekevät tilanteista hyvinkin henkilökohtaisia kokemuksia.

Tämä on erittäin nautittava seikkailu täynnä modernia toteutusta, hyvää pelisuunnittelua ja kiinnostavia tarinoita.

Kehittäjä ja julkaisija: Wadjet Eye Games
Vuosi: 2025
Alustat: PC, Mac, Linux

MANUN KUMMA

Teksti: Manu Pärssinen
Kuvat: Evan-Amos, Video Game Kraken

Lähes kaikilta pelikeräilijöiltä löytyy komeroistaan Commodorea tai Nintendoa, mutta paljon on niitäkin, jotka haalivat kummallisempaa kamaa. Keräilijäryhmä Pelikonepeijoonien Manu on vuosikymmenten keräilyn aikana nähnyt ja haalinut kokoelmaansa monenmoista laitetta, peliä ja tavaraa, joista tällä kertaa on käsittelyssä se toinen linnun mukaan nimetty käsikonsoli.

Se ensimmäinen oli Wellback Holdingsin Mega Duck -vekotin vuodelta 1993, mutta ei siitä tässä välissä sen enempää.

BANDAI WONDERSWAN

WonderSwan on mainittu Retro Rewindissa kerran aiemminkin, itse asiassa siinä aivan ensimmäisessä numerossamme, jossa esittelin Gamepark GP32 -konsolia sekä muita Game Boyn varjoon jääneitä pelilaitteita. Omissa ajatuksissani Bandain WonderSwan sijoittuu käsikonsolien hierarkiassa yllättävänkin korkealle; Segan Game Gearin ja Atarin Lynxin kanssa niiden käsikonsolien kategoriaan, jotka pyrkivät ihan tosissaan haastamaan Nintendon.

Leluyhtiö Bandai perustettiin vuonna 1950, eikä se 1990-luvun lopulla ollut ensimmäistä kertaa tekemässä elektronista kannettavaa pelilaitetta tai pelikonsolia. Tamagotchi-virtuaalilemmikkien kehittäjä Bandai oli yksi tuotteliaimpia elektroniikkapelien tehtailijoita ja 90-luvun puolivälissä se yritti saada markkinoille omaa Playdia-pelikonsoliaankin, ehkä rohkaistuneena muiden valmistajien laitteiden myymisestä omalla brändillään Japanissa. Vuoden 1994 Playdia oli kuitenkin täydellinen floppi, samoin kuin Applen kanssa kehitetty Pippin (Atmark) paria vuotta myöhemmin.

Onhan Applellakin osaavia insinöörejä, mutta seuraavan konsolijulkistuksen, eli Nintendoa haastavan käsikonsolin, kanssa haluttiin ottaa vielä varmemman päälle: Bandai ryhtyi yhteistyöhön **Gunpei Yokoin** sekä hänen Koto Laboratorynsa kanssa. Yokoin saavutuksiin kuuluu muun muassa sellaisia keksintöjä kuin… niin, Nintendo Game Boy, Game & Watch -elektroniikkapelit sekä ristiohjain. Lisäksi Yokoi avusti **Shigeru Miyamotoa** *Donkey Kongin* ja *Mario Brosin* luomisessa, joten referenssit olivat kohdillaan. Toisaalta myös pahasti kompastunut Virtual Boy oli hänen käsialaansa. WonderSwanista tuli Yokoin viimeinen projekti, eikä hän ehtinyt nähdä sen saapumista kauppoihin.

Bandai pyrki WonderSwanin kanssa selkeästi sekä innovoimaan että haastamaan käsikonsolimarkkinoita jo siinä vaiheessa vuosia hallinnutta Nintendoa, vaikka niin moni yrittäjä oli matkan varrella kaatunut tai tyytynyt pienempään osaansa. IhmeJoutsen esiteltiin Tokion lelumessuilla vuonna 1998 ja julkaistiin seuraavana vuonna. Siinä oli yhden suuntaohjaimen sijaan kaksi, sitä pystyi pelaamaan sekä vaaka- että pystysuunnassa ja se toimi yhden ainoan AA-pariston voimalla jopa yli 30 tuntia. WonderSwanin sisuksissa sykki NEC V30 MZ -prosessori 3,072 MHz:n taajuudella ja sen 2,49”-tuumaisen harmaasävyruudun tarkkuus oli 224x144 pikseliä. Game Boy Color oli tullut markkinoille vain hieman aiemmin, mutta Bandain laite oli suorastaan älyttömän halpa. Se maksoi julkaisussaan Japanissa 4900 jeniä, eli nykyrahassakin vain noin 30-35 euroa. Sivulauseessa mainittakoon, että myös SNK julkisti samoilla lelumessuilla oman käsikonsolinsa, Neo Geo Pocketin.

– ”Toisin kuin Pippin, tämä on Bandain oloinen laite”, naureskeli pääjohtaja **Takashi Mogi** Apple-epäonnistumiselle WonderSwanin julkistustilaisuudessa, ”... pieni on parasta.”

WonderSwan oli myös sulavan sekä elegantin näköinen, kuin joutsen konsanaan, ja sitä sai heti julkaisussaan kaikkiaan kahtenatoista eri värivariaationa, joista kolme oli kaksivärisiä erikoisversioita. Julkaisuhetkellä oli tarjolla kymmenen eri peliä (jotka maksoivat lähes saman verran kuin itse laite) ja kesän loppuun mennessä luvattiin yli 50 peliä sekä yhteensopivuutta kännyköiden

ja tietokoneiden kanssa. Tämä toteutui muun muassa siinä, että WonderSwan-konsoleilla pystyi Japanissa ottamaan yhteyden internetiin mobiiliverkon kautta ja käyttämään pientä selainta sekä lähettämään sähköpostia.

Tiedossa ei ole, miksei Bandai koskaan tuonut laitettaan Aasian ulkopuolelle, vaikka se kotikonnuillaan kohtuullisesti menestyikin. Nintendoa ei kuitenkaan kaadettu. Ei, vaikka vuotta myöhemmin julkistettiin hieman suuremmalla värillisellä näytöllä varustettu, taaksepäin yhteensopiva WonderSwan Color. Kaikki värilliset pelit eivät kuitenkaan toimineet alkuperäisellä konsolilla, sillä Color-mallissa oli enemmän muistia. Molempiin suuntiin yhteensopivissa väripeleissä oli erityinen logo kannessa ja niitä oli kaikkiaan 22 kappaletta.

Iso N nokitti Game Boy Advancella ja Bandain kannettavan pelikoneen taru alkoi olla lopussa, vaikka hinnat pidettiin huomattavasti Nintendon laitteita halvempina. 2002 Bandai yritti vielä kerran SwanCrystal-konsolilla, jossa oli edeltäjiään huomattavasti parempi TFT-näyttö, mutta pillit pistettiin pussiin jo vuotta myöhemmin. Kaiken kaikkiaan Bandain Swan-sarjalaisia myytiin noin 3,5 miljoonaa kappaletta.

Jotain Bandain asemasta markkinoilla kertoo, että WonderSwaneille kehitettiin muutaman vuoden aikana hieman yli 200 peliä. Mukana oli myös isoja nimiä: Squaresoft teki laitteelle *Final Fantasy* -pelejä, Taitolta saatiin *Space Invadersia* ja junapelejä. Bandailla itsellään oli hallussa muun muassa *Digimonit* ja *Gundamit*. Gunpei Yokoi ehti hänkin kehittämään yhden pelin: *Gunpey*-puzzlepelin *Tetriksen* haastajaksi. Enemmänkin tukea eri pelistudioilta olisi tosin kaivattu, sillä Nintendo jyräsi, eikä Bandain markkinaosuudeksi jäänyt tuolloin kuin kahdeksan prosenttia Japanin käsikonsolimarkkinoista, vaikka pelejä myytiin yli 10 miljoonaa kappaletta.

Eri värivariaatioiden lisäksi myyntiin ehti tulla myös monenmoisia erikoisversioita, joiden myötä WonderSwanista on tullut suosittu ja haastava keräilykohde, jonka kaikkien versioiden haaliminen on likimain mahdoton tehtävä. Komeilla pakkauksilla varustettuja, erikoisväritettyjä konsolivariaatioita löytyy muun muassa Klonoa-, Gundam-, Digimon- ja Chocobo-teemaisina. Tätä kirjoittaessani eBaylla on myynnissä yksi ”täyssetti”, eli kaikki variaatiot ja pelit. Siitä pyydetään lähes 20 000 euroa.

Tällaista syvän pään konsolien harrastajaa ilahduttaa myös muutama hyvin

Pelikeräilyn syvän pään ötökkä: ohjelmoitava robotti WonderBorg.

erikoinen lisälaite, jonka WonderSwan sai. Ohjelmoitava ötökkärobotti WonderBorg on aina ja ikuisesti wanted-listallani ja Handy Sonar -kaikuluotain on jo jotain niin hämärää, että siitä voi vain unelmoida. Bandai julkaisi kalatutkan myös Game Boylle nimellä Pocket Sonar (Retro Rewind 3/2020). Mama Mitte -lisälaite taas oli vaaka, joka avusti perheenlisäystä odottavia seuraamaan raskauden edistymistä, ja muutama WonderSwan-peli tuki WonderWave-lisälaitteen kautta yhteyttä Casion rannekellokameraan sekä Sonyn PocketStationiin. Vain vuosi WonderSwanin kuoppaamisen jälkeen kauppoihin saapui Sonyn PSP, joka sai edes hieman kammettua Nintendon käsikonsoliylivoimaa.

Syvässä päässä kun ollaan, niin mainittakoon vielä sellainen käsikonsoli kuin Benesse Pocket Challenge V2. Sekin oli Koto Laboratoryn suunnittelema. Onkin enemmän kuin todennäköistä, että laitteessa käytettiin WonderSwaneista yli jääneitä piirejä sekä osasia – joistain niistä on jopa raaputeltu pois Bandain logoja. Pelimoduulit eivät ole sinänsä yhteensopivia, mutta Wonder–Swan-emulaattorilla pystyy pelaamaan Benessen opettavaisia pelejä.

Ylemmässä kuvassa WonderSwan Colorin tyylikkään valkoinen Final Fantasy II -erikoisversio. Oikealla suunnittelijansa muistoa kunnioittaen ja 200 000 myytyä peliä juhlistaen GunPey-pelin kanssa samaan pakettiin pakattu WonderSwan.

800789-2502
25002
6 414888 007893
Pal.vko: 2025-32

ONKO KOODAAMINEN JA AVOIN LÄHDEKOODI INTOHIMOSI?

Tule meille rakentamaan kestävämpää opetuksen tulevaisuutta – jo viidennes Suomen lukioista luottaa Linuxiin.

Liity tiimiimme kehittämään ratkaisuja, joilla on merkitystä!

LUE LISÄÄ!

opinsys

www.opinsys.fi/ura